4136606-Rev.A-FR

JACOBSEN®
A Textron Company

Safety & Operation Manual

Manuel de sécurité et de fonctionnement

HR 9016 Turbo™ Rotary Mower
Rotofaucheuse HR 9016 Turbo™

70528 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD*
70529 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD with ROPS
70530 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD EC*
70531 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD EC with ROPS

70528 – Kubota V3300-DI TEB, 4 RM*
70529 – Kubota V3300-DI TEB, 4 RM avec ROPS
70530 – Kubota V3300-DI TEB, 4 RM CE*
70531 – Kubota V3300-DI TEB, 4 RM CE avec ROPS

**- These units must have a certified ROPS/cab installed by the Dealer before the mower can be put into service and registered for warranty coverage.*

**- Ces unités doivent être équipées d'une cabine/d'un cadre de protection au retournement agréé(e), installé(e) par le revendeur, avant que la machine ne puisse être mise en service et enregistrée au titre de la garantie.*

⚠ WARNING

If incorrectly used, this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves en cas d'utilisation incorrecte de la machine. Les opérateurs et le personnel d'entretien doivent être formés et conscients des dangers encourus. Ils doivent lire avec attention le manuel avant d'essayer de monter, d'utiliser, de régler ou maintenir la machine.

JACOBSEN®
A Textron Company

When Performance Matters.™

GB English FR French

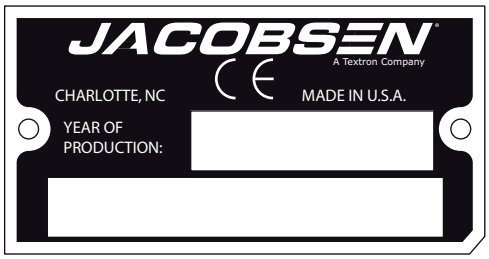
FOREWORD

This manual contains safety and operating instructions for your new Jacobsen machine. This manual should be stored with the equipment for reference during operation.

Before you operate your machine, you and each operator you employ should read the manual carefully in its entirety. By following the safety, operating, and maintenance instructions, you will prolong the life of your equipment, and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed, contact your Jacobsen Dealer.

The serial plate is located on the frame rail behind the fuel tank. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.



SAFETY
1.1 Operating Safety 2
1.2 Important Safety Notes 3
DECALS
2.1 Decals 4
INITIAL INSPECTION
3.1 General 11
3.2 Initial Inspection 11
CONTROLS
4.1 Icons 12
4.2 Controls 14
4.3 Instrument Panel 15
4.4 Operator Alerts 17
OPERATION
5.1 Daily Inspection 18
5.2 Interlock System 18
5.3 Operating Procedures 19
5.4 Starting 20
5.5 Stopping / Parking 21
5.6 To Drive / Transport 21
5.7 Hillside Operation 22
5.8 Mowing 22
5.9 Mow Speed 23
5.10 After Operation 23
5.11 Towing / Trailering 23
5.12 Daily Maintenance 24
QUALITY OF CUT
6.1 Quality of Cut Troubleshooting 25
6.2 Washboarding 25
6.3 Step Cutting 26
6.4 Scalping 27
6.5 Stragglers 28
6.6 Streaks 29
6.7 Windrowing 30
6.8 Mismatched Cutting Units 31
NOTES

© Copyright 2008, Textron Inc. "All rights reserved, including the right to reproduce this material or portions thereof in any form."

Proposition 65 Warning

This product contains or emits chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

LITHO IN U.S.A. 10-2008

1.1 OPERATING SAFETY

WARNING

EQUIPMENT OPERATED IMPROPERLY OR BY UNTRAINED PERSONNEL CAN BE DANGEROUS.
Familiarize yourself with the location and proper use of all controls. Inexperienced operators should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.

1. Safety is dependent upon the awareness, concern, and prudence of those who operate or service the equipment. Never allow minors to operate any equipment.
2. It is your responsibility to read this manual and all publications associated with this equipment (Safety & Operation Manual, Engine Manual, and attachments/accessories instruction sheets). If the operator cannot read English it is the owner's responsibility to explain the material contained in this manual to them.
3. Learn the proper use of the machine, the location and purpose of all the controls and gauges before you operate the equipment. Working with unfamiliar equipment can lead to accidents.
4. Never allow anyone to operate or service the machine or its attachments without proper training and instructions, or while under the influence of alcohol or drugs.
5. Wear all the necessary protective clothing and personal safety devices to protect your head, eyes, ears, hands, and feet. Operate the machine only in daylight or in good artificial light.
6. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
8. Inspect the area where the equipment will be used. Pick up all the debris you can find before operating. Beware of overhead obstructions (low tree limbs, electrical wires, etc.) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots, etc.). Enter a new area cautiously. Stay alert for hidden hazards.
9. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator can prevent and is responsible for injuries inflicted to themselves, to bystanders, and damage to property.
10. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
11. Never operate equipment that is not in perfect working order or is without decals, guards, shields, discharge deflectors, or other protective devices securely fastened in place.
12. Never disconnect or bypass any switch.
13. Do not change the engine governor setting or overspeed the engine.
14. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation or in an enclosed area.
15. Fuel is highly flammable, handle with care.
16. Keep the engine clean. Allow the engine to cool before storing and always remove the ignition key.
17. Disengage all drives and engage parking brake before starting the engine (motor). Start the engine only when sitting in operator's seat, never while standing beside the unit.
18. Equipment must comply with the latest federal, state, and local requirements when driven or transported on public roads. Watch out for traffic when crossing or operating on or near roads.
19. Local regulations may restrict the age of the operator.
20. Operate the machine up and down the face of slopes (vertically), not across the face (horizontally).
21. To prevent tipping or loss of control, do not start or stop suddenly on slopes. Reduce speed when making sharp turns. Use caution when changing directions.
22. Always use the seat belt when operating mowers equipped with a Roll Over Protective Structure (ROPS).

    Never use a seat belt when operating mowers without a ROPS.

    Accessory operator protective structures will continue to be offered for all equipment currently covered. This allows for the outfitting of any machines without previous ROPS installations or replacement of damaged structures.
23. Keep legs, arms, and body inside the seating compartment while the vehicle is in motion.
24. Disconnect batteries before performing any welding on this mower.

This machine is to be operated and maintained as specified in this manual and is intended for the professional maintenance of specialized turf grasses. It is not intended for use on rough terrain or long grasses.

1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES

This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

NOTICE - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

For pictorial clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards, or plates, open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in place.

WARNING

The Interlock System on this mower prevents the mower from starting unless the brake lever is engaged, PTO switch is off and traction pedal is in Neutral. The system will stop the engine if the operator leaves the seat without engaging the parking brake or setting the PTO switch off.

NEVER operate mower unless the Interlock System is working.

WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
   a. Return traction pedal to Neutral.
   b. Disengage all drives.
   c. Lower all implements to the ground.
   d. Engage parking brake.
   e. Stop engine and remove the ignition key.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust, or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Never carry passengers, unless a seat is provided for them.
5. Never operate mowing equipment without the discharge deflector securely fastened in place.

By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service. **Use of other than original or authorized Jacobsen parts and accessories will void the warranty.**

2.1 DECALS

Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the machine. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.

DANGER

Serious injury or death can result from blade contact or from objects being thrown very long distances

- **Do not operate machine with discharge chute or guards flipped up or removed.**
- **Do not operate machine with bent components or with implement in raised position.**
- **Keep yourself and others away from the mower when in operation.**

3002502

DANGER

To avoid injury when working with battery
1. Always connect the black ground (–) cable last and remove it first.
2. Keep sparks and flames away, and avoid contact with acid.

To avoid injury when jumping battery
1. Connect positive (+) terminal to positive (+) terminal.
2. Connect negative (–) terminal on good battery to frame of vehicle that has dead battery.

3001435

WARNING

ENGAGE LOCKUP PINS WITH WING ARMS IN RAISED POSITION FOR TRANSPORT, STORAGE OR MAINTENANCE.

363704

WARNING

THE FRONT DECK IS HEAVY AND COULD CAUSE SERIOUS INJURY OR DAMAGE IF DROPPED. ALWAYS USE PROPER LIFTING TECHNIQUES WHEN LIFTING OR LOWERING THE FRONT DECK TO THE SERVICE POSITION.

4138762

2 DECALS

Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the machine. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.

WARNING

To prevent burns, do not touch muffler or muffler shield.
Temperatures may exceed 150° F (66° C)

339237

WARNING

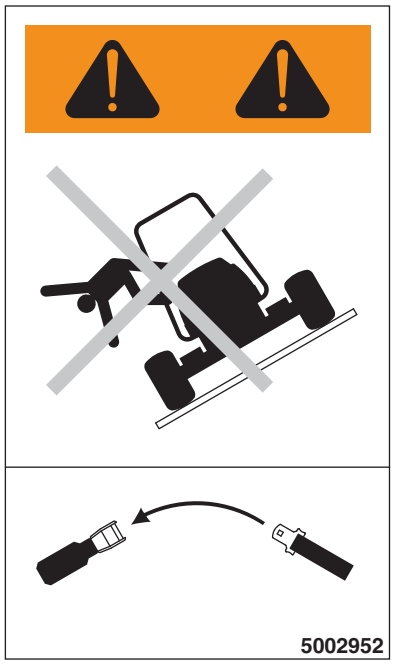
STORED ENERGY DEVICE
To prevent injury, do not disassemble canister.
Contents under extreme load.

3009266

WARNING

Radiator is under pressure. Remove cap slowly to avoid personal injury.

365956



5002952

WARNING

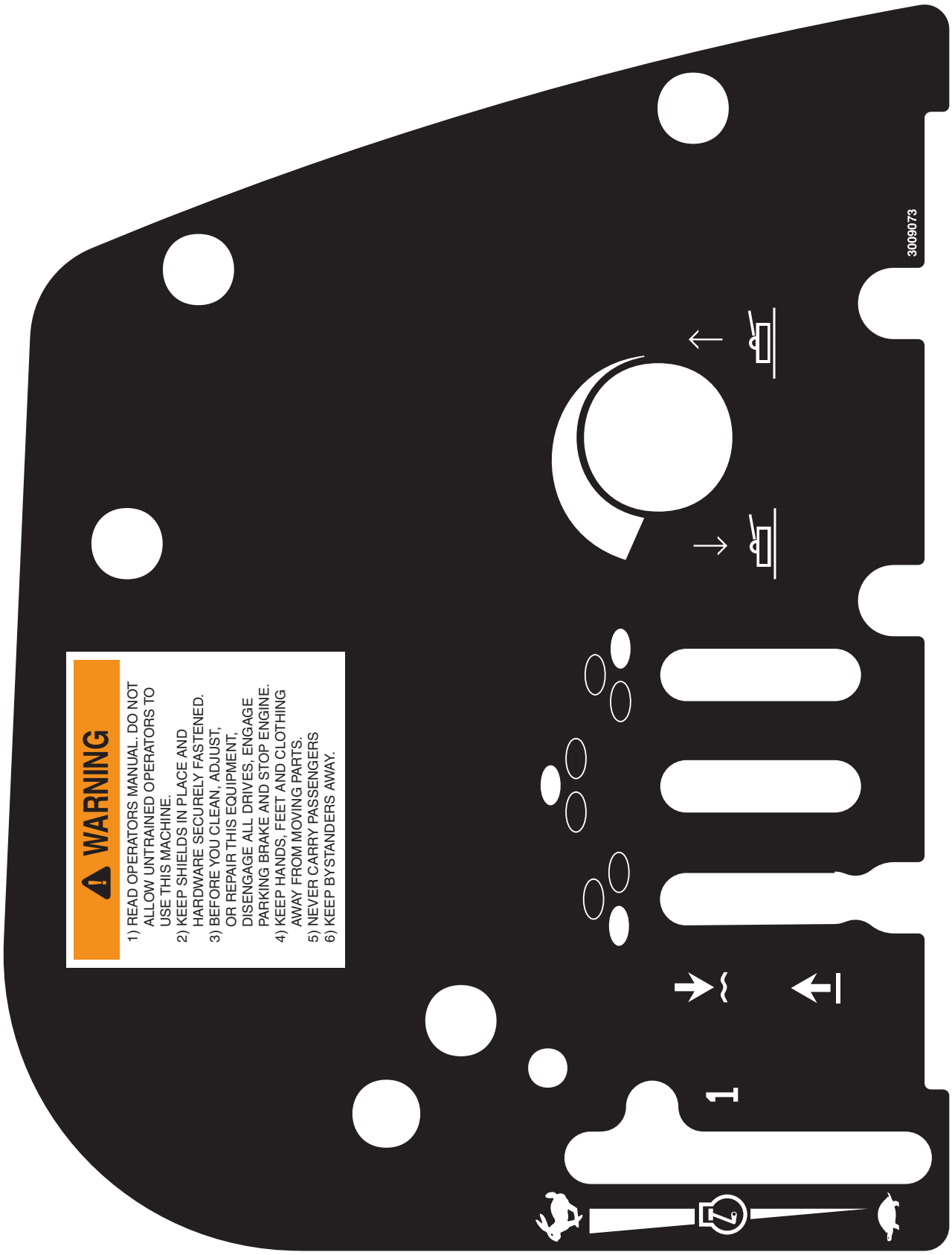
This structure's proctective capability may be impaired by structural damage, overturn, or alteration.
If any of these conditions occur, the structure must be replaced.

557844

CAUTION

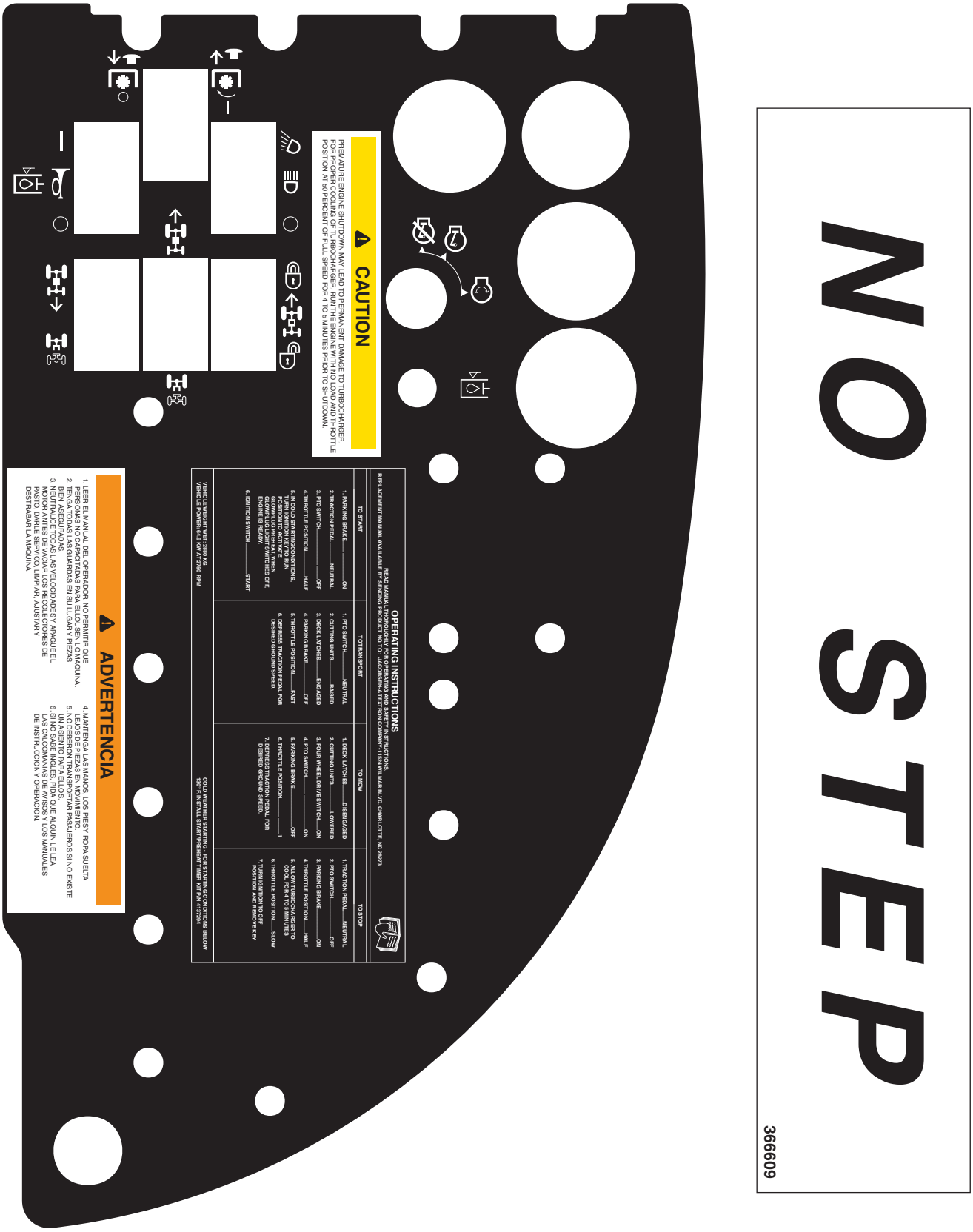
OPEN TOW VALVE BEFORE TOWING
DO NOT TOW OVER 2 MPH
SEE OPERATIONS MANUAL FOR COMPLETE TOWING INSTRUCTIONS

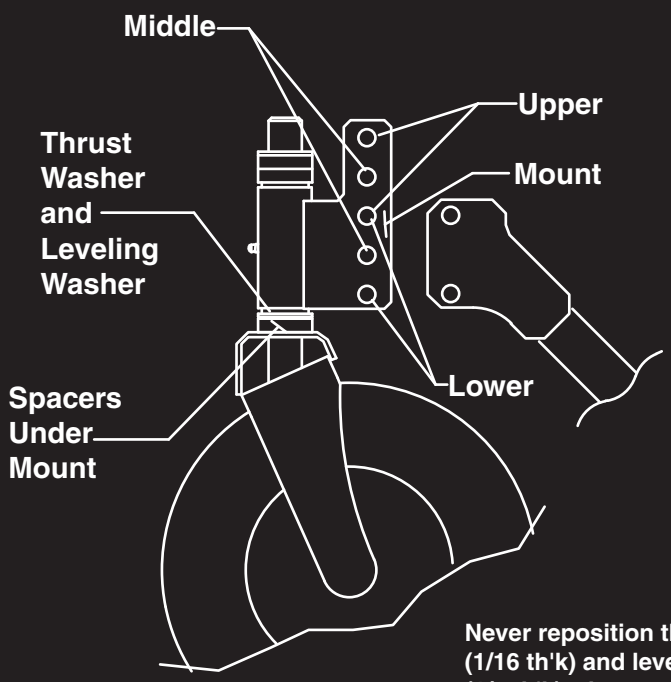
2812396


WARNING
1) READ OPERATORS MANUAL. DO NOT ALLOW UNTRAINED OPERATORS TO USE THIS MACHINE.
2) KEEP SHIELDS IN PLACE AND HARDWARE SECURELY FASTENED.
3) BEFORE YOU CLEAN, ADJUST, OR REPAIR THIS EQUIPMENT, DISENGAGE ALL DRIVES, ENGAGE PARKING BRAKE AND STOP ENGINE.
4) KEEP HANDS, FEET AND CLOTHING AWAY FROM MOVING PARTS.
5) NEVER CARRY PASSENGERS
6) KEEP BYSTANDERS AWAY.
1
3009073

2 DECALS

Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the machine. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.

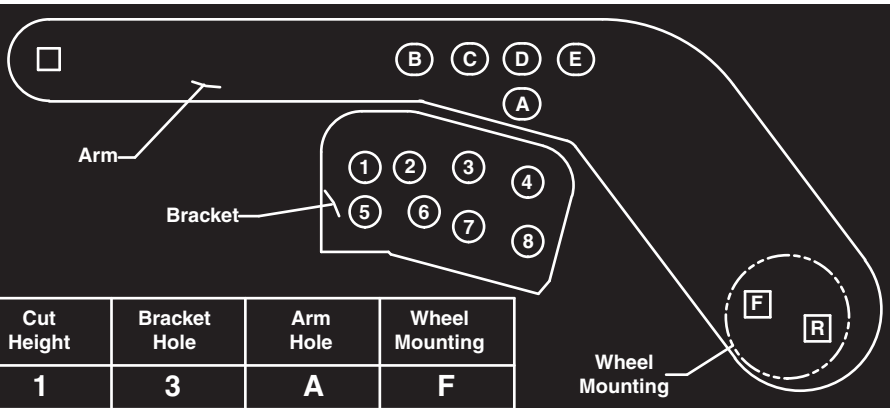

NO STEP
366609
CAUTION
PREMATURE ENGINE SHUTDOWN MAY LEAD TO PERMANENT DAMAGE TO TURBOCHARGER.
FOR PROPER COOLING OF TURBOCHARGER, RUN THE ENGINE WITH NO LOAD AND THROTTLE POSITION AT 50 PERCENT OF FULL SPEED FOR 4 TO 5 MINUTES PRIOR TO SHUTDOWN.
OPERATING INSTRUCTIONS
READ MANUAL THOROUGHLY FOR OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS.
REPLACEMENT MANUAL AVAILABLE BY SENDING PRODUCT NO TO: ARGO/BRUSH-A-TEX PRON COMPANY 11324 VILLAM BLVD, CHARLOTTE, NC 28273
TO START
1. PARKING BRAKE.....ON
2. TRACTION PEDAL.....NEUTRAL
3. PTO SWITCH.....OFF
4. THROTTLE POSITION.....HALF
5. IN COLD STARTING CONDITIONS, PUSH AND HOLD KEY IN RUN POSITION TO ACTIVATE GLOW PLUG LIGHT SWITCHES OFF. ENGINE IS READY.
6. IGNITION SWITCH.....START
TO TRANSPORT
1. PTO SWITCH.....NEUTRAL
2. CUTTING UNITS.....RAISED
3. DECK LATCHES.....ENGAGED
4. PARKING BRAKE.....OFF
5. THROTTLE POSITION.....FAST
6. DEPRESS TRACTION PEDAL FOR DESIRED GROUND SPEED.
TO MOW
1. DECK LATCHES.....DISENGAGED
2. CUTTING UNITS.....LOWERED
3. FOUR WHEEL DRIVE SWITCH.....ON
4. PTO SWITCH.....ON
5. PARKING BRAKE.....OFF
6. THROTTLE POSITION.....1
7. DEPRESS TRACTION PEDAL FOR DESIRED GROUND SPEED.
TO STOP
1. TRACTION PEDAL.....NEUTRAL
2. PTO SWITCH.....OFF
3. PARKING BRAKE.....ON
4. THROTTLE POSITION.....HALF
5. ALLOW TURBOCHARGER TO COOL FOR 4 TO 5 MINUTES
6. THROTTLE POSITION.....SLOW
7. TURN IGNITION TO OFF POSITION AND REMOVE KEY
VEHICLE WEIGHT WET: 2880 KG
VEHICLE POWER: 54.9 KW AT 2700 RPM
COLD WEATHER STARTING - FOR STARTING CONDITIONS BELOW 120° F INSTALL START/PREHEAT TIMER KIT P/N 41572M
ADVERTENCIA
1. LEER EL MANUAL DEL OPERADOR. NO PERMITIR QUE PERSONAS QUE NO HAYAN LEIDO EL MANUAL OPEREN LA MAQUINA.
2. TENGA TODAS LAS GUARDAS EN SU LUGAR Y PIEZAS BIEN ASEGURADAS.
3. NEUTRALICE TODAS LAS VELOCIDADES Y APAGUE EL MOTOR ANTES DE VAGAR LOS RECOLECTORES DE PASTO, RETIRAR LA HIERBA, LIMPIAR, AJUSTAR Y DESTRABAR LA MAQUINA.
4. MANTENGA LAS MANOS, LOS PIES Y ROPA SUELTA LEJOS DE LAS PIEZAS MOVILES.
5. NO DEBERÁN TRANSPORTAR PASAJEROS SI NO EXISTE UN ASIENTO PARA ELLOS.
6. SI NO SABE INGLES, PIDA QUE ALGUIN LE LEA LAS CALCOMANÍAS DE AVISOS Y LOS MANUALES DE INSTRUCCION Y OPERACION.



Cut Height	Mount Location	Number of Spacers Under Mount
1	Lower	0
1-1/2	Lower	1
2	Lower	2
2-1/2	Lower	3
2-1/2	Middle	0
3	Middle	1
3-1/2	Middle	2
4	Middle	3
4	Upper	0
4-1/2	Upper	1
5	Upper	2
5-1/2	Upper	3

Never reposition the thrust washer(s) (1/16 th'k) and leveling washer(s) (1/8 th'k) when setting cut height

3009317



Cut Height	Bracket Hole	Arm Hole	Wheel Mounting
1	3	A	F
1-1/2	1	B	F
2	2	C	F
2-1/2	3	D	F
3	4	E	F
3-1/2	5	B	F
4	6	C	F
4-1/2	7	D	F
5	8	E	F
5-1/2	8	E	R

Wheel Mounting Instructions

1. While Roatating wheel, tighten nut until wheel is difficult to rotate.
2. Loosen nut 1/4 turn or just until wheel rotates freely.
3. Lock nut into place using second nut. Do not allow first nut to rotate when tighteneing second nut securely.
4. Rotate wheel to check for free rotation with zero end play.

3009318

Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the machine. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.

Deck Flip Up Procedure

1. Rotate anti-sway mechanism downward. (Located under tractor floorboard)
2. Start tractor engine and raise deck until gage wheels are off the ground.
3. Remove cut height adjustment pins from rear gage wheel arms.
4. Raise deck to full raised position.
5. Turn tractor engine off.
6. Rotate front of deck upward until support is securely latched.

3009319

IMPORTANT

DO NOT USE STARTING ASSIST FLUIDS

USE OF STARTING ASSIST FLUIDS IN THE AIR INTAKE SYSTEM MAY BE POTENTIALLY EXPLOSIVE OR CAUSE A "RUNAWAY" ENGINE CONDITION. THIS COULD RESULT IN SERIOUS ENGINE DAMAGE.

3000435

THIS RADIATOR CONTAINS

ANTI-FREEZE

PROTECTED TO -26°F (-32°C)

Mix equal parts of clean water and a premium quality ethylene glycol based anti-freeze to maintain the boil over, rust and corrosion protection.

Drain and discard coolant yearly. Read manual for additional instructions.

363995

Daily Service Instructions

Read manual thoroughly before operating for maintenance instructions.

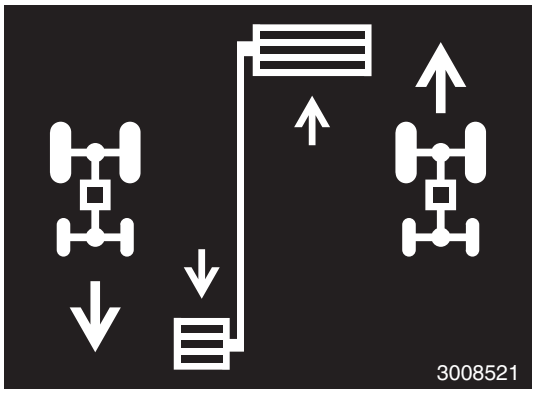
Maintain fluid level in radiator recovery tank between "Full" and "Low" mark when engine is cold.

Clear the radiator core & radiator screen of any dirt or grass clippings.

Check the engine oil each time you stop for fuel.

Read operator's manual for more detailed service instructions.

363994



3 INITIAL INSPECTION

3.1 GENERAL

The inspection and testing of the unit should always be performed by a trained technician, familiar with the operation of this equipment.

Read each instruction completely and make sure you understand it before proceeding. Stay alert for potential hazards and obey all safety precautions.

The RIGHT and LEFT, FRONT and REAR of the machine are referenced from the operator's seat, facing forward.

Accessories not included with this product must be ordered separately. See instructions provided with accessory for installation and parts.

⚠ CAUTION

Do not attempt to drive the mower unless you are familiar with this type of equipment and know how to operate all controls correctly.

3.2 INITIAL INSPECTION

⚠ CAUTION

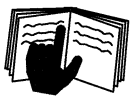
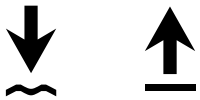
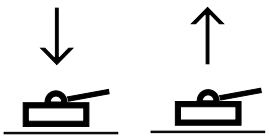
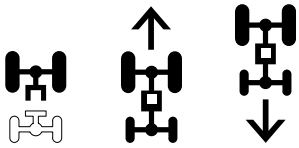
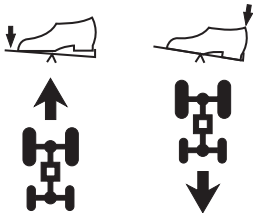
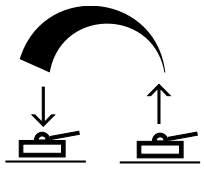
The initial inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold. Lower mowers to the ground, engage the parking brake, stop engine, and remove ignition key.

1. Perform a visual inspection of the entire unit. Look for signs of wear, loose hardware, and components that may have been damaged during transport.
2. Inspect paint and decals for damage or scratches. Decals provide important operating and safety information. Notify dealer, and replace all missing, damaged, or hard to read decals.
3. All fluids must be at the full level mark with engine cold.

   Check:

   a. Radiator coolant level
   b. Engine oil level
   c. Hydraulic fluid level
4. Make sure air filter connections are tight and cover is securely in place.
5. Check tires for proper inflation. Tires have been over inflated for transport. Correct tire pressure should be set to 20-22 psi (138-152 kPa)
6. Check belt tension.
7. Inspect battery connections and electrolyte level. Check that battery is fully charged.
8. Check for fuel or oil leaks.
9. Inspect lube points on decks and mower for proper lubrication. **[Parts & Maintenance Manual, Section 4.24]**

4.1 ICONS

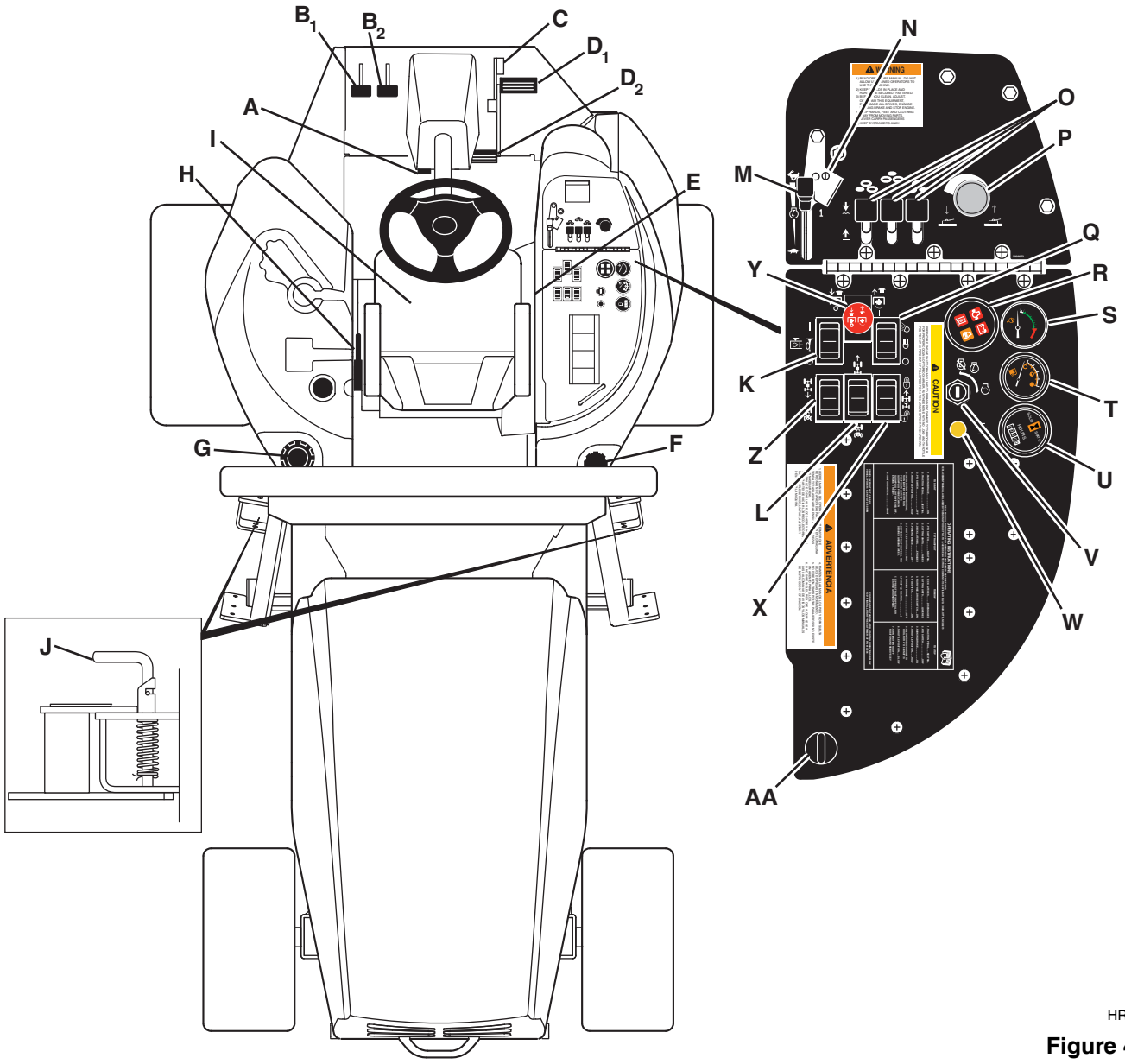
Read Manual 	**Deck Lift Levers** Lower Raise 	**Engine Throttle** High Low	**Decks** Left Center Right
Hour Meter	**Alarm Test Switch** Test Off **Work Lights**	**Decks** Raise Lower 	**Drive** 2WD Forward 4WD Reverse 4WD 
Diesel Fuel	**Lights** Road Work	**Cruise Control** Lock Unlock	**Travel** Forward Reverse 
Parking Brake	**Power Take-off** Off On	**Engine** Off Run Start	
Coolant Temperatur	**Weight Transfer to Decks**  Increase Decrease	**Warning Lights** Hydraulic Oil Level Engine Oil Pressure Hydraulic Oil Filter Battery Charge	

⚠ WARNING

Never attempt to drive the mower unless you have read the Safety and Operation Manual and know how to operate all controls correctly.

Familiarize yourself with the icons shown above and what they represent. Learn the location and purpose of all the controls and gauges before operating this mower.

A Tilt Steering
B1 Turn Assist - Left
B2 Turn Assist - Right
C Speed Limiter
D1 Traction Pedal -Forward
D2 Traction Pedal - Reverse
E Alarm
F Hydraulic Oil Cap/Dipstick
G Fuel Cap
H Parking Brake
I Seat Adjustments
J Side Deck Travel Locks
K Alarm System Test Switch
L 2WD / 4WD Switch - Forward
M Engine Throttle
N Throttle Stop
O Deck Levers
P Down Pressure Control (Weight Transfer)
Q Light Switch
R Warning Lights
S Engine Coolant Temperature
T Fuel Gauge
U Hour Meter
V Ignition Switch
W Hyd. Oil Level Light
X Cruise Control (Option)
Y Power Take-off Switch
Z 2 WD / 4WD - Reverse
AA Panel Latch



HR001

Figure 4A

4.2 CONTROLS

A. ***Tilt Steering***
Pull lever up to release steering column. Tilt column up or down to position desired. Release lever to lock steering column in place.

⚠ CAUTION

Never adjust steering while mower is moving. Stop unit and set parking brake before adjusting.

B. ***Turn Assist***
Reduces the turning radius of the machine for operation in close areas. Use the turn assist pedals for making tight turns around trees and other objects. To operate turn assist, press pedal down gradually until desired turning radius is achieved - left pedal (**B1)** for left turns, right pedal **(B2)** for right turns.

Note: *Pressing pedal too hard will cause wheel to lock up and may tear or mark the turf.*

C. ***Speed Limiter***
Limits forward speed while cutting or operating attachments. To operate at lower travel speed rotate lever as shown **(C_1)** so it contacts stop screw on floor board when traction pedal is pressed forward. To travel at full speed, set lever in position shown **(C_3)**. Stop screw **(C_2)** can be adjusted to set specific travel speeds.

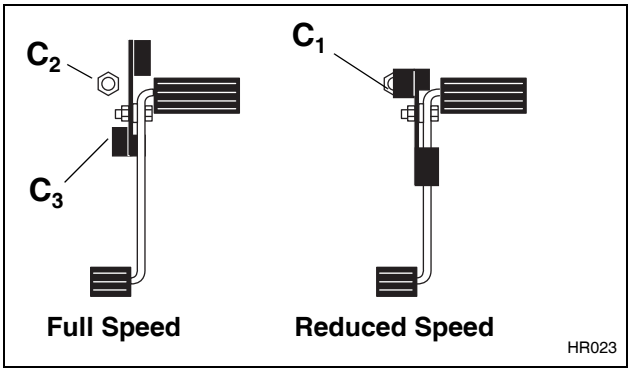


Figure 4B

D. ***Traction Pedal***
Press front pedal **(D_1)** down for forward travel. Release pedal to slow mower and stop.

Press rear pedal (**D_2**) down for reverse travel. Release pedal to slow mower and stop. Allow mower to come to a complete stop before reversing directions.

E. ***Alarm***
The alarm, along with the warning lights, sounds to alert the operator to conditions requiring immediate attention. See **Section 4.4**.

F. ***Hydraulic Oil Cap/Dipstick***
Fill to green mark on dipstick using clean hydraulic fluid while machine is cool. Do not overfill.

G. ***Fuel Cap***
Fill fuel tank with No. 2 diesel fuel, minimum cetane rating of 45. See **Section 5.12** and engine manual for additional fuel specifications.

H. ***Parking Brake***
To engage parking brake pull up on lever. Always engage parking brake before starting and after stopping machine.

I. ***Seat Adjustments***
The standard operator's seat has five adjustment settings.

Description	Location on Seat
Raise/Lower Control	left, front - under seat
Back Rest Tilt	left, front - under seat.
Fore/Aft Control Bar	front of seat
Back Lumbar Support	left side on back rest
Arm Rest Control	under each arm rest

J. ***Side Deck Transport Locks***
Locks decks in upright position for transporting mower. Locks must be manually released before lowering decks. See **Section 5.6**.

4.3 INSTRUMENT PANEL

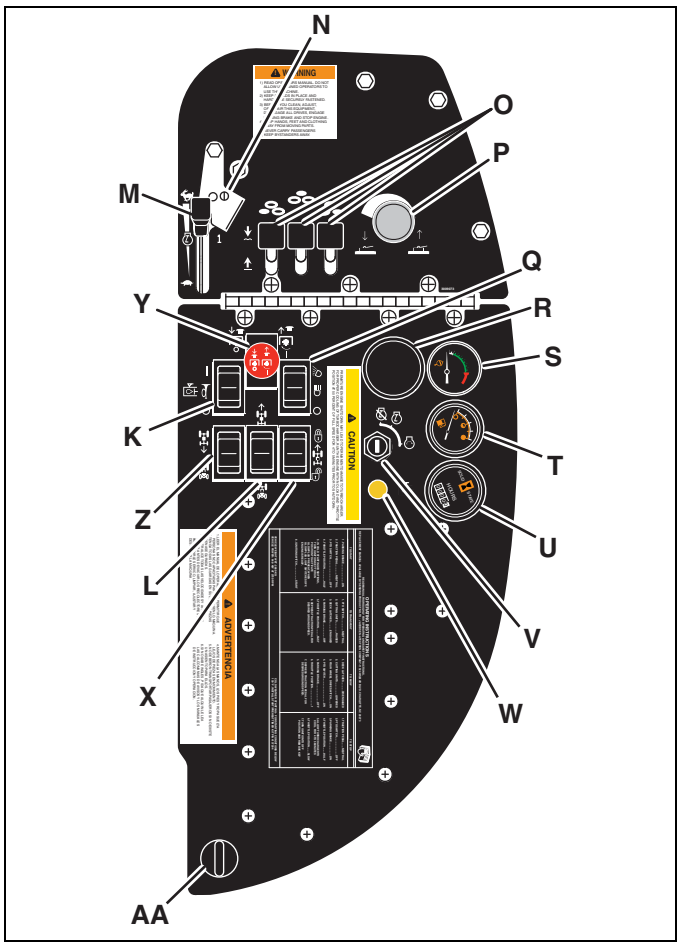


Figure 4C

K. ***Alarm System Test Switch***
Used to test the alarm system. To test, turn ignition key to RUN and press switch. An audible alarm will sound and warning lights will come on.

L. ***2WD / 4 WD Switch - Forward***
Sets mower into two or four wheel drive. Mower must be in 4WD to operate cutting units.

Mower returns to 2WD when backing up unless 4WD reverse switch **(Z)** is pressed.

M. ***Engine Throttle***
Controls engine speed. Run machine at full throttle when transporting machine.

N. ***Throttle Stop***
Limits movement of engine throttle lever to lower PTO for mowing operation. Engage stop to reduce engine speed when mowing. Disengage stop to run at full throttle when transporting machine.

NOTICE

For machines sold in Europe, the throttle stop must be locked in the reduced engine speed position at all times. Do not tamper with throttle stop lock.

O. ***Deck Levers***
Raises and lowers decks. Decks can be raised or lowered separately or together. When raising decks hold lever back until deck is completely up. Levers return to Neutral when released.

P. ***Down Pressure Control (Weight Transfer)***
Transfers weight between decks and mower.

Turn control clockwise to reduce down pressure on decks and transfer weight to mower. Reducing down pressure improves traction but may cause decks to float causing an uneven cut.

To increase down pressure on decks turn control counterclockwise. This reduces traction but improves deck contact with ground.

Q. ***Light Switch*** (optional)
Controls operation of road and work lights.

R. ***Warning Lights***
Alerts the operator to conditions requiring immediate action. See **Section 4.4**.

S. ***Engine Coolant Temperature***
Indicates engine coolant temperature. Normal operating temperature should be between 160° - 230°F (71°-110°C). If temperature rises above 230° (110°F), alarm will sound. See **Section 4.4**.

T. ***Fuel Gauge***
Indicates current fuel level. Check fuel gauge daily before starting machine.

U. ***Hour Meter***
Records engine operating hours. Use hour meter to schedule periodic maintenance.

V. ***Ignition Switch***
The ignition switch has three positions. OFF-RUN (ON)-START. In the run position the electrical system is active. Turn to START to crank engine. Always turn switch to OFF and remove key when leaving machine.

W. ***Hydraulic Oil Level Light***

Alerts the operator of a low fluid level in hydraulic tank. See **Section 4.4**.

NOTICE

The warning light will remain on as long as a low oil level is detected. The light will come on momentarily when first starting engine.

X. ***Cruise Control*** *(Option)*
When switched ON the cruise control will lock the traction pedal in its current position. Cruise will unlock when switched OFF, or if parking brake is applied.

Y. ***Power Take-off Switch***
Provides power to cutting units. Mower must be set in 4WD **(L)** and decks lowered **(O)** for cutting units to engage.

Z. ***2WD / 4WD Switch - Reverse***
Provides momentary 4WD in reverse.

Press and hold switch down to shift into 4WD. Machine returns to 2 WD when switch is released.

AA. ***Panel Latch***
Used to secure panel in the closed position. Turn latch to open panel.

4.4 OPERATOR ALERTS

The electrical system monitors vital machine systems. It uses an audible alarm and warning lights to alert the operator of conditions requiring immediate action. When an alert occurs follow the general guidelines listed in the chart below, and any specific actions outlined by the grounds superintendent or service manager.

To test alarm system:

Turn ignition switch to RUN. Press and hold down alarm test switch. All warning lights should come on and alarm should sound.

This system monitors:
1. Hydraulic fluid level.
2. Engine oil pressure.
3. Engine coolant temperature.
4. Hydraulic oil filter.
5. Battery voltage.
6. Engine Pre Heat Timer (Optional Accessory).

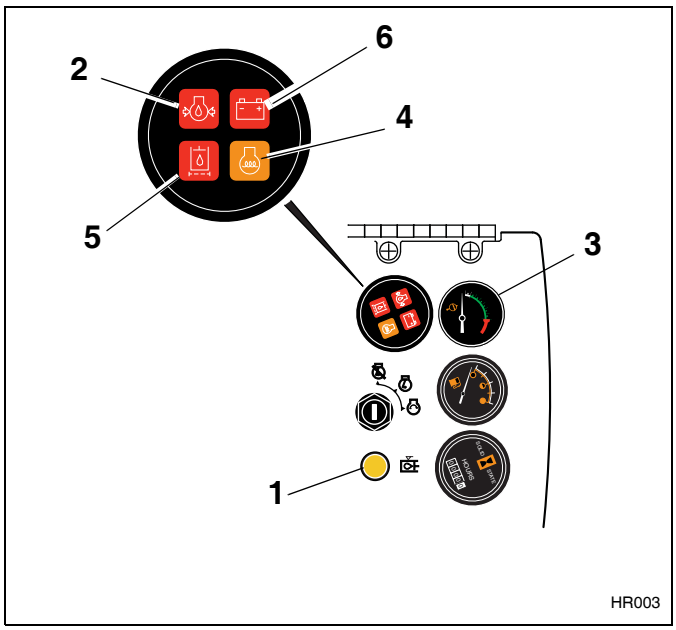


Figure 4D

Alert	Action
1. **Hydraulic fluid level** - Alarm sounds and hydraulic fluid warning light comes on. Hydraulic fluid is below recommended level.	**Stop mower immediately, lower decks, and shut off engine!** Visually inspect mower for obvious signs of leaks around connections, hoses, and hydraulic components. Return mower to service area for maintenance. **CAUTION:** Hydraulic fluid is under pressure. Turn engine off and allow fluid to cool before checking fluid level or adding oil to hydraulic tank.
2. **Engine Oil Pressure** - oil pressure light comes on. Oil pressure low.	**Stop mower immediately, lower decks, and shut off engine!** Inspect oil level in engine. If oil light remains on with oil at proper level, shut off engine, and tow or trailer mower back to a service area. **NEVER** operate engine with oil light on, severe damage to the engine can occur.
3. **Engine Coolant Temperature** Alarm sounds. Engine coolant temperature high.	**Stop mower immediately, lower deck,s and shut off engine!** Remove debris such as leaves and grass clippings that may be restricting air flow through rear screen on hood and area between radiator and oil cooler. If engine continues to run hot, return mower to a service area. **CAUTION**: Engine coolant is under pressure. Turn engine off and allow fluid to cool before checking fluid level or adding coolant to radiator.
4. **Hydraulic oil filter** - Oil filter warning light remains on.	**Return mower to a service area as soon as possible**. Change hydraulic oil filters.
5. **Battery Voltage** - Warning light comes on.	**Return mower to a service area as soon as possible**. Inspect battery and battery charging system.

Alert	Action
6. **Engine Pre Heat Timer** - Light comes on when cold weather start pre heat timer is activated.	Allow light to illuminate for 3 to 5 seconds to pre heat air intake heating element before starting mower in cold weather conditions.

5 OPERATION

5.1 DAILY INSPECTION

⚠ CAUTION

The daily inspection should be performed only when the engine is Off and all fluids are cold. Lower mowers to the ground, engage the parking brake, stop engine, and remove ignition key.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, loose hardware, and missing or damaged components. Check for fuel or oil leaks to ensure connections are tight and hoses and tubes are in good condition.
2. Check the fuel supply, radiator coolant level, crankcase oil and air cleaner indicator. All fluids must be at the full level mark with engine cold.
3. Make sure all mowers are adjusted to the same cutting height.
4. Visually check tires for proper inflation.
5. Test the interlock system.

   Note: For more detailed maintenance information, adjustments and maintenance/lube charts, see the **Parts & Maintenance** manual.

5.2 INTERLOCK SYSTEM

1. The Interlock System prevents the engine from starting unless the parking brake is Engaged, the traction pedal is in Neutral, and the power take-off switch is OFF. The system also stops the engine if the operator leaves the seat with the power take-off switch ON, traction pedal out of Neutral, or parking brake disengaged.

   ⚠ WARNING

   Never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

2. Perform each of the following tests to insure the Interlock system is functioning properly. Stop the test and have the system inspected and repaired if any of the tests **fail** as listed below:

   - the engine **does not** start in test 1;
   - the engine **does** start during tests 2, 3, or 4;
   - the engine **continues** to run during tests 5 or 6.

3. Refer to the chart below for each test and follow the check (4) marks across the chart. Shut engine off between each test.

   Test 1: Represents normal starting procedure. The operator is seated, parking brake is engaged, the operator's feet are off the pedals, and the power take-off switch is OFF. The engine should start.

   Test 2: The engine must not start if the power take-off switch is ON.

   Test 3: The engine must not start if the parking brake is Disengaged.

   Test 4: The engine must not start if the traction pedal is pressed.

   Test 5: Start the engine in the normal manner then turn power take-off switch ON and lift your weight off the seat. H

   Test 6: Start the engine in the normal manner then disengage parking brake and lift your weight off the seat. H

Interlock System Check

Test	Operator Seated		Parking Brake		Traction Pedal in Neutral		Power Take-off Switch		Engine Starts	
	Yes	No	Engaged	Disengaged	Yes	No	On	Off	Yes	No
1	4		4		4			4	4	
2	4		4		4		4			4
3	4			4	4			4		4
4	4		4			4		4		4
5	4	H	4		4		4		H	
6	4	H		4	4			4	H	

★ Lift your weight off seat. The engine will shut down.

5.3 OPERATING PROCEDURES

⚠ WARNING

A Roll Over Protection Structure (ROPS) is included with this mower. Seat belts must be worn whenever operating a mower with a ROPS. Always keep seat belt snugly adjusted. **DO NOT** use seat belts on a mower without a ROPS.

If the mower is overturning, hold onto the steering wheel. Do not attempt to jump out or leave the seat.

⚠ CAUTION

To prevent injury, always wear safety glasses, leather work shoes or boots, a hard hat, and ear protection.

1. Under no circumstances should the engine be started without the operator seated on the mower. Never start the engine with operator or bystanders standing behind a discharge chute.
2. Never run the engine in an enclosed area.
3. Keep hands and feet away from moving parts and cutting units. If possible, do not make adjustments with the engine running.
4. Do not operate mower or attachments with loose, damaged or missing components. Whenever possible mow when grass is dry.
5. First mow in a test area to become thoroughly familiar with the operation of the mower and control levers.
6. Study the area to determine the best and safest operating procedure. Consider the height of the grass, type of terrain, and condition of the surface. Each condition will require certain adjustments or precautions.
7. Be aware of mower discharge direction and never direct discharge of material toward bystanders. Never allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator is responsible for injuries inflicted to bystanders and/or damage to their property.

⚠ CAUTION

Before mowing, pick up all debris such as rocks, toys, and wire which can be thrown by the machine. Enter a new area cautiously. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the mower.

8. Use discretion when mowing near gravel areas (roadway, parking areas, cart paths, etc.). Stones discharged from the implement may cause serious injuries to bystanders and/or damage the equipment.
9. Always turn PTO switch OFF to stop blades when not mowing.
10. Disengage the drive motors, raise the mowers and slow down when crossing paths or roadways. Look out for traffic.
11. Stop and inspect the equipment for damage immediately after striking an obstruction, or if the machine begins to vibrate abnormally. Have the equipment repaired before resuming operation.

⚠ WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, always disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch to prevent injuries.

12. Slow down and use extra care on hillsides. Read Section 5.7. Use caution when operating near drop offs.
13. Look behind and down before backing up to be sure the path is clear. Use care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obscure vision.
14. Never use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries.

5.4 STARTING

NOTICE

IMPORTANT: ***Do not use starting assist fluids.*** Use of such fluids in the air intake system may be potentially explosive or cause a “Runaway” engine condition and could result in serious engine damage.

The engine is equipped with an air intake heating system. This system does not require glowlugs to start the engine.

1. Sit in operator’s seat, make sure the power take-off switch **(Y)** is OFF and the parking brake is engaged. Remove feet from pedals. Always use the seat belt when operating mowers equipped with a ROPS.
2. Set throttle lever **(M)** to half throttle.
3. Turn ignition switch **(V)** to RUN ( ).

   At this time the engine oil pressure and battery warning lights will come on.
4. Then immediately turn ignition key to START ( ). Release as soon as engine starts.

NOTICE

Do not hold key in START position for more than 10 seconds at a time. After 10 seconds the starting circuit will shut down and must be reset by returning the key to the OFF position.

   If engine fails to start, return ignition switch to the OFF position. Allow 30 seconds between start-up attempts to allow time for engine starter motor to cool.

5. All warning lights should go off after engine starts.

NOTICE

The hydraulic oil warning light **(W)** may remain on until oil has warmed up. Wait until oil has warmed up and light goes out before operating mower. If light remains on even after oil has reached operating temperature, change oil filters. See **Parts & Maintenance Manual**.

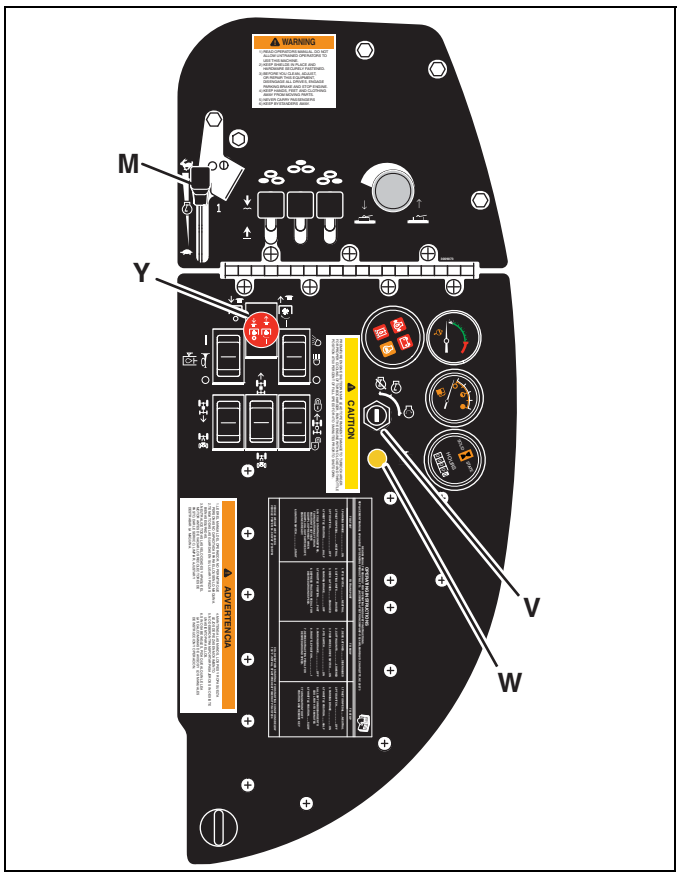


Figure 5A

5.5 STOPPING / PARKING

To stop:

Remove your foot from traction pedal. The mower will automatically brake when the traction pedal returns to Neutral.

To park the mower under normal conditions:

1. Disengage the power take-off switch **(Y)**, raise the decks, and move away from the area of operation.
2. Select a flat and level area to park.
   a. Release traction pedal to bring the mower to a complete stop.
   b. Disengage all drives, lower decks to the ground, reduce throttle to idle, and allow engine to operate at no load for a minute.
3. Engage parking brake, stop the engine and always remove the ignition key.

NOTICE

Permanent damage to the turbocharger may occur if the engine is shut down without allowing the turbocharger time to cool.

To prevent damage, operate the engine at half throttle with no load for 4 to 5 minutes before shutting off engine.

If an emergency arises and the mower must be parked in the area of operation, follow the guidelines outlined by the grounds superintendent. If the mower is parked on an incline, chock or block the wheels.

5.6 TO DRIVE / TRANSPORT

Read and follow all safety notes contained in this manual when driving or transporting mower. Refer to **Section 5.3** for general operating instructions. When operating in reverse look behind you to ensure you have a clear path.

Important: If this mower is driven on public roads, it must comply with federal, state, and local ordinances. Contact local authorities for regulations and equipment requirements.

The mower is equipped with transport locks to lock the side decks in their upright position. Use the transport locks where required for transporting machine over rough terrain, on public roads, or on trailers.

To raise decks to their transport position:

Set PTO switch to OFF. Pull back and hold deck levers until decks are in their fully raised (transport) position.

To engage transport locks:

1. Raise decks to their transport position.
2. Disengage all drives, engage parking brake, and stop engine.
3. Pull transport lock out and rotate it into its locked position as shown **(A)**. Repeat for both side decks.

The operator has the option to transport in either 2 wheel drive (2WD) or 4 wheel drive (4WD).

NOTICE

Engage locks when storing machine overnight. Transport locks must be disengaged before decks can be lowered for cutting.

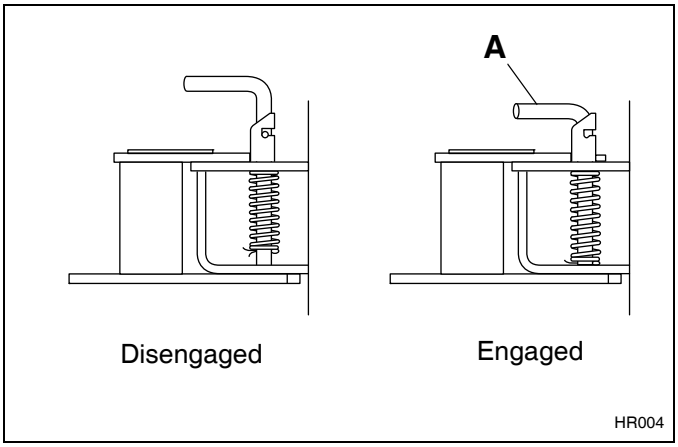


Figure 5B

5.7 HILLSIDE OPERATION

⚠ WARNING

To minimize the possibility of overturning, the safest method for operating on hills and terraces is to travel up and down the face of the slope (vertically), not across the face (horizontally). Avoid unnecessary turns, travel at reduced speeds, and stay alert for hidden hazards.

⚠ CAUTION

Do not operate this mower on slopes greater than 17°.

The mower has been designed for good traction and stability under normal mowing conditions; however, use caution when operating on slopes, especially over rough terrain or when the grass is wet. Wet grass reduces traction and steering control.

1. Always mow with the engine at full throttle but reduce forward speed to maintain the proper cutting frequency.
2. If the mower tends to slide or the tires begin to “mark” the turf, angle mower into a less steep grade until traction is regained or tire marking stops.
3. If mower continues to slide or mark the turf, the grade is too steep for safe operation. Do not make another attempt to climb, back down slowly.
4. When descending a steep slope, always lower implements to the ground to reduce the risk of mower overturning.

Correct tire pressure is essential for maximum traction. Keep tires inflated to 20-22 psi (138-152 kPa).

5.8 MOWING

⚠ WARNING

To prevent serious injuries, keep hands, feet, and clothing away from cutting unit when the blades are moving.

NEVER use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades can be sharp and could cause injuries.

To clear obstructions from cutting unit, disengage power take-off, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch then remove obstruction.

To mow:

1. If side deck transport locks are engaged, release them. See **Section 5.6**.
2. Set mower to 4WD **(L)**. Cutting units will not operate in 2WD.
3. Press deck levers **(O)** forward to lower decks. Engage power take-off **(Y)** to start blades and depress traction pedal slowly to begin mowing.

   The correct operating speed depends on the height, density, type of grass and terrain being cut.
4. To raise decks first turn PTO switch **(Y)** off to stop blades, then pull and hold deck levers **(O)** back. Always stop and raise decks when crossing paths or roadways.

⚠ CAUTION

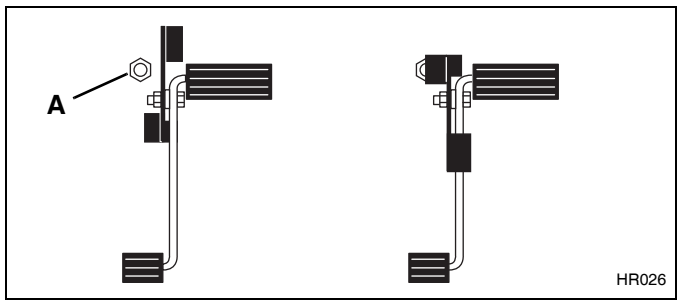
Never raise decks with the blades turning. Always disengage power take-off.

5. Use turn assist pedals to reduce turning radius when needed to cut around objects. See **Section 4.2**.
6. Adjust down pressure control **(P)** as desired to improve weight distribution between decks and mower. See **Section 4.3**.
7. Plan your cutting pattern to avoid unnecessary turns so you will mow as straight as possible.
   a. For extremely tall grass, first cut at a higher level then lower decks to the desired cutting height.
   b. Slow down when turning, operating in tight areas, mowing on hillsides or over rough terrain.

5.9 MOW SPEED

Cutting quality is better at speeds well below the transport speed of the mower. An initial mow speed of 5 to 6 mph (8 to 9.6 kph) is set at the factory and should be satisfactory for most cutting conditions. Local turf conditions however may respond better to a different speed.

To set mow speed, loosen jam nut **(A)** and adjust stop screw up to reduce speed, down to increase speed. Tighten nut to hold adjustment in place.



5.10 AFTER OPERATION

1. Park the mower on a flat, level surface. Fully lower the implements to the ground, engage parking brake, stop the engine, and remove key from ignition switch.
2. Grease and lubricate all points if required, wash the cutting units and mower after each use.

   Note: *Do not wash a hot or running engine. Use compressed air to clean the engine and radiator fins.*
3. Fill the fuel tank with fresh, clean fuel. Be sure to reinstall and tighten fuel cap.

Read **Parts and Maintenance Manual** for proper care and cleaning procedures.

5.11 TOWING / TRAILERING

If the mower experiences problems and must be shut down and removed from the area, it should be loaded onto a trailer for transport. If a trailer is not available, the unit can be towed slowly short distances.

Use care when loading and unloading mower. Fasten mower to trailer to prevent mower from rolling or shifting during transport.

Long Distance Trailering / Transport. If the mower is to be trailered on the highway, before strapping to trailer, close fuel shut off valve, and inflate tires to the maximum pressure listed on side of tire. Reduce tire pressure to normal after removing from trailer.

Before towing, open tow valve. The tow valve permits moving the mower without starting the engine and prevents possible damage to hydraulic components.

The tow valve **(A)** is located on the hydraulic drive pump beneath the operators seat. Remove cover from floor in front of operator's seat. To open valve, use a wrench or insert a pin or small screw driver into the small hole in the valve stem. Turn the valve counterclockwise one full turn.

Before towing make sure cutting units are raised. If they cannot be raised, remove them from the mower.

Close valve completely and replace cover after towing.

NOTE: *Do not exceed 2 MPH (3.2 KPH) while towing. Long distance towing is not recommended.*

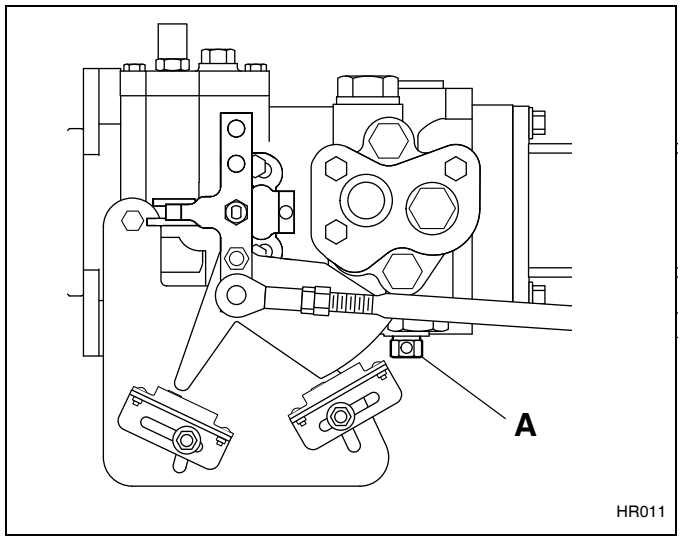


Figure 5C

5.12 DAILY MAINTENANCE

Important: For more detailed maintenance information, adjustments and maintenance/lubrication charts, see the **Parts& Maintenance** manual.

1. Park the mower on a flat and level surface. Fully lower the cutting units to the ground, engage parking brake, stop the engine, and remove the key from ignition switch.
2. Grease and lubricate all points if required. To prevent fires, wash the cutting units, and mower after each use.
   a. Do not use high pressure spray.
   b. Do not spray water directly at the instrument panel, or any electrical components.
   c. Do not spray water into cooling air intake, or the engine air intake.

   Note: *Do not wash a hot or running engine. Use compressed air to clean the engine and radiator fins.*
3. Fill the mowers fuel tan at the end of each operating day to within 1 in., (25 mm) below the filler neck.

   Use clean fresh #2 diesel fuel. Minimum Cetane Rating 45.
4. Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.
   a. Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.
   b. Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the tank indoors.
   c. Never overfill or allow the tank to become empty. Do not spill fuel. Clean any spilled fuel immediately.
   d. Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.
5. Store fuel according to local, state, or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.

⚠ WARNING

To prevent serious injury from hot, high pressure oil, never use your hands to check for oil leaks, use paper or cardboard.

Hydraulic fluid escaping under pressure can have sufficient force to penetrate skin. If fluid is injected into the skin, it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result.

6. Inspect hydraulic hoses and tubes daily. Look for wet hoses or oil spots and replace worn or damaged hoses and tubes before operating the machine.
7. Check the engine oil and hydraulic oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove the oil filler cap and add oil as required. Do not overfill.

6.1 QUALITY OF CUT TROUBLESHOOTING

It is recommended that a “test cut” be performed to evaluate the mower’s performance before beginning repairs.

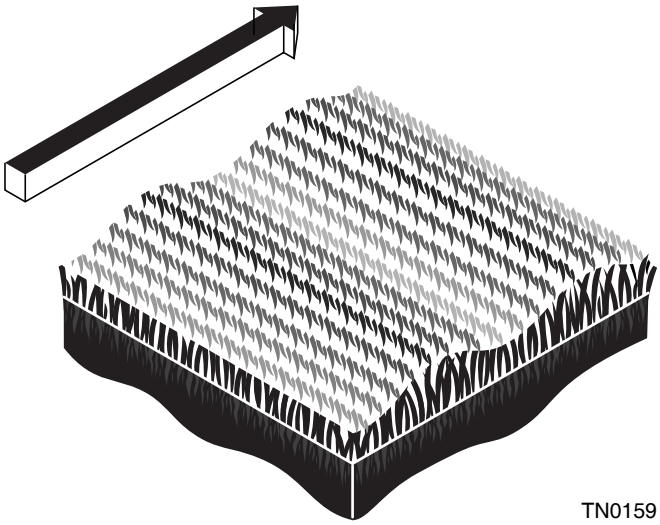
An area should be available where “test cuts” can be made. This area should provide known and consistent turf conditions to allow accurate evaluation of the mower’s performance.

Another “test cut” should be performed after the completion of the repairs and/or adjustments to verify the mower’s performance.

Before performing a “test cut” to diagnose cut appearance and mower performance, the following items should be verified to ensure an accurate “test cut.”

1. Mowing (Ground) Speed
2. Blade Sharpness
3. Height-of-Cut (HOC)
4. Roller and Roller Bearing Condition
5. Blade Speed

6.2 WASHBOARDING



TN0159

NOTE: Arrow indicates direction of travel.

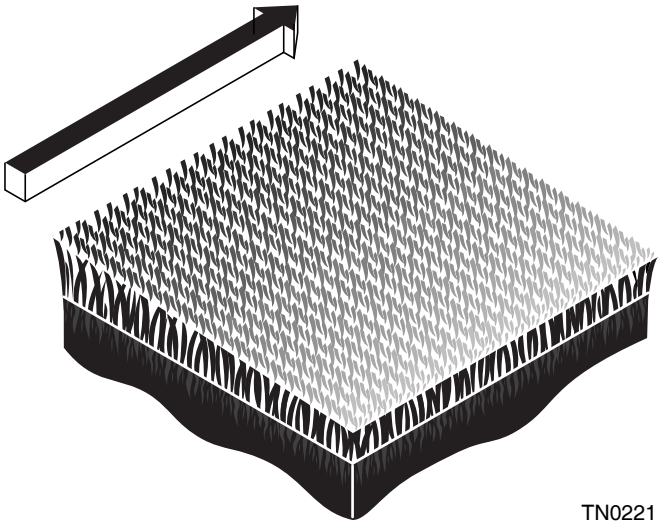
Washboarding is a cyclical pattern of varying cutting heights, resulting in a wave-like cut appearance. In most cases, the wave tip-to-tip distance is approximately 6—8 in. (15—20 cm). Color variation (light-to-dark) may also be noticed.

This condition is usually caused by a rocking motion in the cutting unit(s). This condition is found mostly on mowers with multiple (suspended) cutting units.

Washboarding may also be caused by variations in the turf.

Probable Cause	Remedy
Mowing (ground) speed is too fast.	Reduce mowing (ground) speed.
Mowing in the same direction.	Change mowing direction regularly.
Cutting units have too much or too little weight on them.	Use weight transfer switch to transfer weight on or off cutting units. (Refer to Parts & Maintenance Manual.)
Insufficient engine speed, not set to specification.	Check/adjust engine speed. (Refer to Parts & Maintenance Manual.)
Hydraulic system and/or rotary drive motor performance is reduced.	Check hydraulic system performance (pump output, motor operation, valve operation, relief valve settings, etc.).

6.3 STEP CUTTING

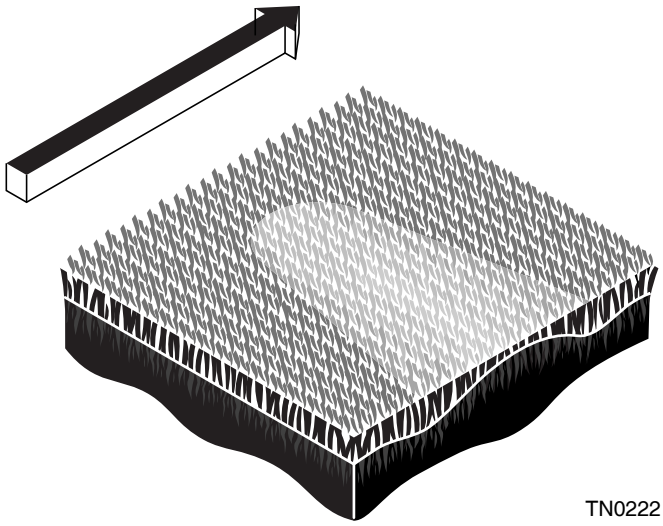


NOTE: Arrow indicates direction of travel.

Step cutting occurs when grass is cut taller on one side of a cutting unit than the other or on one side of mower to the other. This is usually caused by mechanical wear or an incorrect roller or deck caster adjustment.

Probable Cause	Remedy
HOC (height-of-cut) settings are different from one side of a cutting unit to the other or from one cutting unit to another.	Check HOC adjustment of cutting units. (Refer to Parts & Maintenance Manual.)
Worn deck caster wheel bearings..	Check/replace deck caster wheel bearings.
Cutting unit movement is restricted.	Check/remove cutting unit movement restriction.
Variations in turf density	Change mowing direction.
Machine ride height is uneven side to side.	Check/adjust proper tire inflation pressure. (Refer to Parts & Maintenance Manual.)
Cutting unit height is uneven side to side.	Check/adjust for even mower weight distribution.

6.4 SCALPING

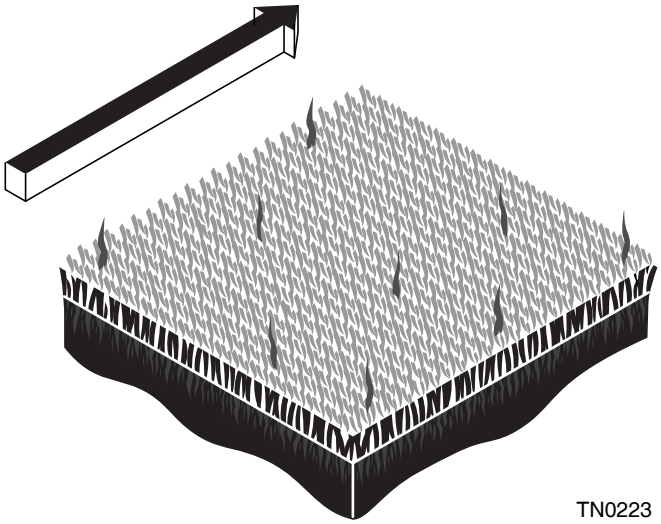


NOTE: Arrow indicates direction of travel.

Scalping is a condition in which areas of grass are cut noticeably shorter than the surrounding areas, resulting in a light green or even brown patch. This is usually caused by an excessively low height-of-cut setting and/or uneven turf.

Probable Cause	Remedy
HOC (height-of-cut) settings are lower than normal.	Check and adjust the HOC settings. (Refer to Parts & Maintenance Manual.)
Turf too uneven for the mower to follow.	Change mowing direction.
Cutting too much grass at one time.	Mow more often.
Mowing (ground) speed is too fast.	Reduce mowing (ground) speed.

6.5 STRAGGLERS

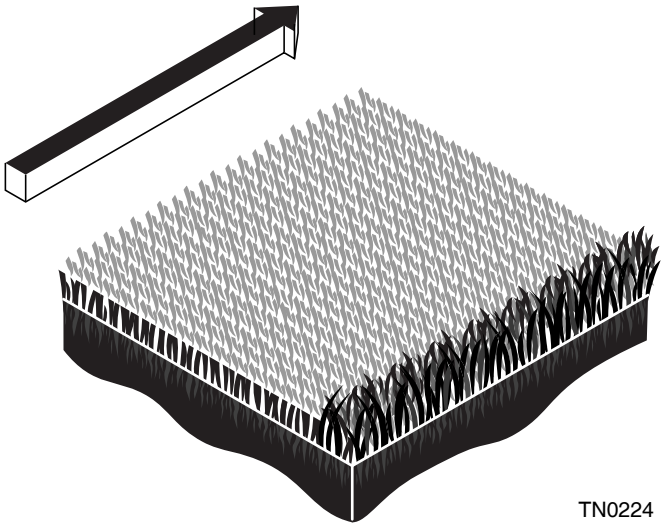


NOTE: Arrow indicates direction of travel.

Stragglers are scattered blades of uncut or poorly cut grass.

Probable Cause	Remedy
Dull cutting blade(s).	Sharpen blade(s). (Refer to Parts & Maintenance Manual.)
Mowing (ground) speed is too fast.	Reduce mowing (ground) speed.
Grass is too tall.	Mow more often.
Mowing in the same direction.	Change mowing direction regularly.

6.6 STREAKS

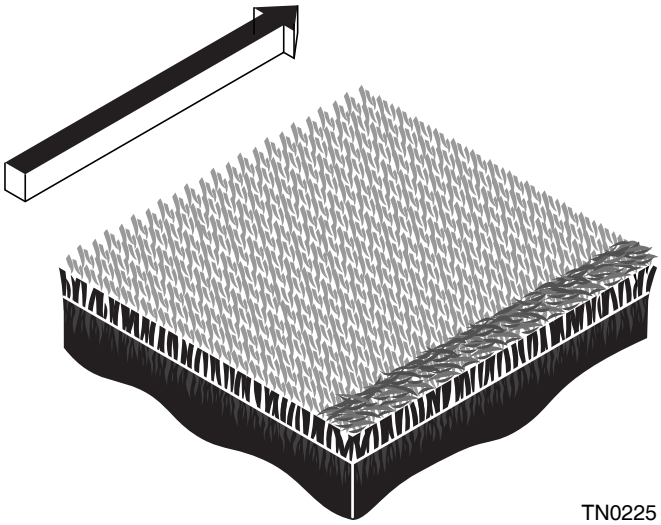


A streak is a line of uncut grass. This is usually caused by a damaged blade.

NOTE: Arrow indicates direction of travel.

Probable Cause	Remedy
Damaged blade(s).	Replace blade(s).
Turning too aggressively. Cutting units don't overlap during turns or on side hills.	Turn less aggressively to allow cutting units to overlap. Change mowing direction or pattern on side hills.
Tire mats down grass before it is cut.	Check/adjust tire inflation pressure. (Refer to Parts & Maintenance Manual.)
Wet grass is matted down before it is cut.	Cut when grass is dry.

6.7 WINDROWING

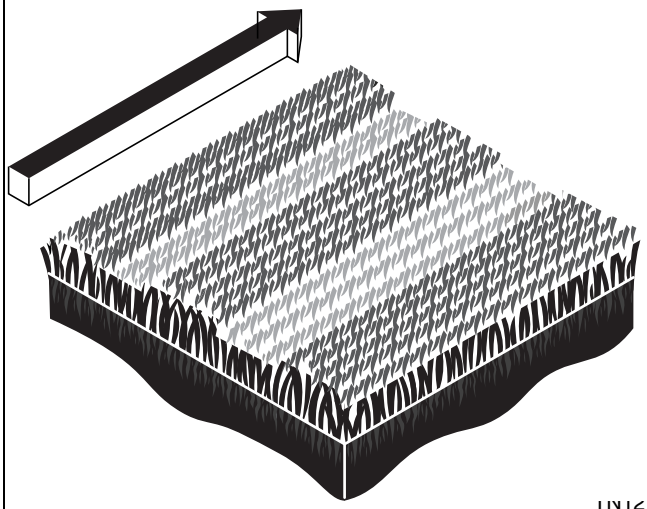


NOTE: Arrow indicates direction of travel.

Windrowing is the deposit of clippings concentrated at one end of cutting unit(s) or between cutting units, forming line(s) in the direction of travel.

Probable Cause	Remedy
Grass is too tall.	Mow more often.
Mowing while grass is wet.	Mow when grass is dry.
Grass collecting on mower or cutting unit frame.	Clear cutting unit(s) discharge deflector.

6.8 MISMATCHED CUTTING UNITS



TN1278

Mismatched cutting units is a pattern of varying cutting heights, resulting in a stepped cut appearance, usually due to mismatched HOC (height-of-cut) adjustment from one cutting unit to another.

NOTE: Arrow indicates direction of travel.

Probable Cause	Remedy
HOC inconsistent from one cutting unit to another.	Check/adjust HOC on cutting units to same height. (Refer to Parts & Maintenance Manual.)
Difference in rotary cutting unit speeds.	Check operation of rotary cutting motor(s) and repair/replace as necessary.
Difference in mower ride height side to side.	Check/adjust tire inflation pressure. (Refer to Parts & Maintenance Manual.)
	Check/adjust for even mower weight distribution.

7 NOTES

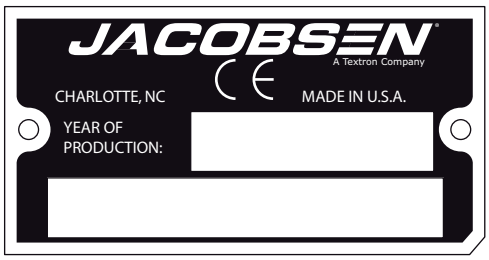
PREAMBULE

Ce manuel fournit les consignes de sécurité et de fonctionnement de votre nouvelle machine Jacobsen. Ce manuel doit être conservé avec la machine, à des fins de référence, pendant son utilisation.

Avant de vous servir de la machine, lisez attentivement ces manuels de même que tous les opérateurs qui vont l'utiliser. En respectant les consignes de sécurité, de fonctionnement et de maintenance, la vie de la machine sera prolongée et sa performance sera optimale.

Adressez-vous au concessionnaire Jacobsen pour tous renseignements complémentaires.

La plaque comportant le numéro de série est située sur la barre du châssis, derrière le réservoir de carburant. Jacobsen vous recommande de consigner les numéros ci-dessous pour vous y référer facilement.



1 SECURITE
1.1 Consignes de sécurité relatives au fonctionnement 2
1.2 Consignes de sécurité importantes 3

2 VIGNETTES

3 CONTROLE INITIAL
3.1 Généralités 11
3.2 Contrôle initial 11

4 COMMANDES
4.1 Icônes 12
4.2 Commandes 14
4.3 Pupitre des instruments 15
4.4 Dispositifs d'alerte destinés à l'opérateur 10

5 FONCTIONNEMENT
5.1 Contrôle quotidien 18
5.2 Système de sécurité de l'opérateur 18
5.3 Fonctionnement 19
5.4 Démarrage 20
5.5 Arrêt / Stationnement 21
5.6 Conduite / Transport 21
5.7 Pentes 22
5.8 Tonte 22
5.9 Vitesse de coupe 23
5.10 Après l'utilisation 23
5.11 Remorquage / Poussée 23
5.12 Maintenance quotidienne 24

6 QUALITE DE COUPE
6.1 Qualité de coupe - Dépannage 25
6.2 Ondulation 25
6.3 Tonte en gradins 26
6.4 Dégazonnement 27
6.5 Touffes 28
6.6 Stries 29
6.7 Andainage 30
6.8 Unités de coupe décalées 31

7 REMARQUES

Avertissement – Proposition 65

Ce produit contient ou émet des substances chimiques reconnues par l'Etat de Californie comme pouvant provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou autres problèmes liés à la reproduction.

© Copyright 2004, Textron, Inc. 'Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire tout ou en partie de ce document.'

Litho aux Etats Unis 10-2008

1.1 SECURITE D'EXPLOITATION

⚠ AVERTISSEMENT

L'EQUIPEMENT MAL UTILISE OU UTILISE PAR DU PERSONNEL NON COMPETENT S'AVERE DANGEREUX

Se familiariser à la position et à l'utilisation correcte des commandes. Les nouveaux opérateurs doivent être formés par des personnes compétentes avant d'utiliser la machine.

1. La sécurité d'exploitation repose sur la vigilance et la prudence de ceux qui utilisent la machine. Les mineurs ne doivent jamais l'utiliser.
2. L'utilisateur a la responsabilité de lire ce manuel et toutes les publications relatives à ce matériel (Manuel de sécurité et de fonctionnement, Manuel du moteur et fiches d'instructions des accessoires / équipements). Si l'opérateur ne sait pas lire le français, le propriétaire de la machine doit lui expliquer ce manuel.
3. Apprenez à manier correctement la machine et sachez l'emplacement et la fonction de chaque commande avant de l'utiliser. Des accidents peuvent survenir lorsque l'on travaille avec du matériel que l'on ne connaît pas bien.
4. Ne laissez jamais qui que ce soit n'ayant pas reçu la formation et les instructions appropriées ou sous l'influence de l'alcool ou de drogues utiliser ni entretenir la machine ou ses accessoires.
5. Portez des vêtements et dispositifs nécessaires afin de vous protéger la tête, les yeux, oreilles, mains et pieds. Utilisez la machine uniquement de jour ou sous un bon éclairage artificiel.
6. Etudiez le terrain pour déterminer quels sont les accessoires à utiliser pour réaliser le travail correctement et en toute sécurité. Il ne faut utiliser que les accessoires agréés par Jacobsen.
7. Soyez vigilant et surveillez les déclivités éventuelles ainsi que les autres risques pouvant être cachés.
8. Inspectez le site où le matériel doit être utilisé. Avant de tondre, ramassez tous les débris visibles dans la zone de travail. Repérez les obstacles en hauteur (branches basses, fils électriques, etc.) ou souterrains (arroseurs, tuyaux, racines, etc.). Approchez les zones non familières avec précaution. Restez attentif aux risques cachés.
9. Ne dirigez jamais la goulotte de décharge vers des personnes se trouvant à proximité et ne laissez personne se tenir près de la machine en fonctionnement. L'opérateur est responsable des blessures et/ou dégâts matériels subis.
10. Ne transportez pas de passagers. Eloignez les personnes se trouvant à proximité de la machine de même que les animaux.
11. N'utilisez jamais de matériel qui n'est pas en parfait état de marche, ou si des autocollants, carters, protecteurs, déflecteurs de décharge ou autres dispositifs de protection ne sont pas solidement assujettis.
12. Ne débranchez jamais et ne contourner jamais les commutateurs.
13. Ne modifiez pas le réglage du régulateur du moteur et ne dépassez pas son régime moteur.
14. L'oxyde de carbone présent dans les fumées d'échappement peut être mortel en cas d'inhalation. Ne faites jamais tourner le moteur sans ventilation adéquate.
15. Le carburant est extrêmement inflammable ; manipulez-le avec précaution.
16. Le moteur doit rester propre. Laissez le moteur refroidir avant de l'entreposer et retirez toujours la clé de contact.
17. Désembrayez les entraînements et serrez le frein de stationnement avant de démarrer le moteur. Il ne faut démarrer le moteur qu'une fois assis sur le siège de l'opérateur et jamais en se tenant près de la machine.
18. La machine doit être conforme aux toutes dernières réglementations routières quand il faut la conduire ou la transporter sur des voies publiques. Faites attention à la circulation pour traverser ou exploiter la machine près des routes.
19. Les réglementations en vigueur peuvent limiter l'âge de l'opérateur.
20. Utilisez la machine au travers des pentes (horizontalement) pour monter ou descendre et non en leur faisant face (verticalement).
21. Afin de ne pas renverser la machine ou d'en perdre son contrôle, ne la faites pas démarrer et ne l'arrêtez pas brusquement sur les pentes. Ralentissez dans les tournants et soyez prudent pour changer de direction.
22. Serrez toujours la ceinture de sécurité quand la machine est munie d'une protection au retournement (ROPS).

    Ne serrez jamais la ceinture de sécurité quand la machine n'est pas munie d'une protection au retournement (ROPS).

    Des structures accessoires de protection de l'opérateur continueront à être proposées pour tous les équipements actuellement couverts. Ceci permet d'équiper toutes les machines ne disposant pas de structures de protection au retournement (ROPS) au préalable, ou de remplacer les structures endommagées.
23. Veillez à ce que les membres et le corps restent à l'intérieur de la cabine quand la machine fonctionne.
24. Débranchez la batterie et les connecteurs électriques du contrôleur avant de pratiquer de la soudure sur la machine.

Cette machine doit être utilisée et maintenue selon les recommandations formulées dans le présent manuel et elle doit être soumise à une maintenance professionelle pour gazons spéciaux. La machine n'est pas conçue pour tondre sur des terrains défrichés ou tondre de longues herbes.

1 SECURITE

1.2 CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

Ce symbole sert à vous signaler la présence de dangers éventuels.

DANGER - Indique un danger immédiat avec **RISQUE** de mort ou de blessures graves.

AVERTISSEMENT - Indique un danger avec **RISQUE EVENTUEL** de mort ou de blessures graves.

ATTENTION - Indique un danger possible avec **RISQUE EVENTUEL** de légères blessures ou d'endommagement de la machine ou des biens. Cela peut également servir à signaler des opérations dangereuses.

AVIS - Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **PEUT** endommager des biens. Cela peut également servir à signaler des opérations dangereuses.

Des illustrations paraissent dans la présente notice afin de clarifier les symboles susmentionnés et, certaines représentent des dispositifs de protection ou des plaques ouvertes/déposées. Il est interdit d'utiliser la machine sans ses dispositifs de protection et sans qu'ils ne soient correctement positionnés et serrés.

AVERTISSEMENT

Le système de verrouillage de cette machine l'empêche de démarrer, sauf si le levier de frein est engagé, le commutateur de la prise de force à l'arrêt et la pédale d'entraînement au point mort. Le système arrête le moteur dès que l'utilisateur quitte le siège sans serrer le frein de stationnement ou sans placer l'interrupteur de la prise de force sur Arrêt.

NE JAMAIS utiliser la machine quand le système de verrouillage ne fonctionne pas.

AVERTISSEMENT

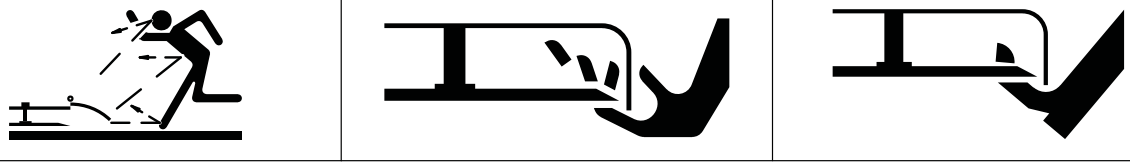
1. Avant d'abandonner le poste de conduite :
   a. Placer la pédale de traction au point mort.
   b. Désembrayer tous les entraînements.
   c. Abaisser les accessoires au sol.
   d. Serrer le frein de stationnement.
   e. Arrêter le moteur et retirer la clé de contact.
2. Eloigner les mains, pieds et vêtements des pièces mobiles. Attendre que tout s'arrête de tourner avant de nettoyer, régler ou entretenir la machine.
3. Eloigner les personnes et animaux de la machine.
4. Ne jamais transporter de passagers à moins qu'un siège ne soit prévu à cet effet.
5. Ne jamais tondre sans que le déflecteur de déversement ne soit posé et serré correctement.

En respectant les consignes figurant dans la présente notice, vous prolongerez la vie utile de la machine et maximiserez son rendement. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par des techniciens agréés.

Adressez-vous à votre concessionnaire Jacobsen agréé pour tous renseignements complémentaires ou services d'entretien supplémentaires car il est au courant des toutes dernières techniques et répondra rapidement à vos demandes. **La garantie est annulée en cas d'utilisation de pièces ou accessoires autres que ceux de Jacobsen.**

FAMILIARISEZ-VOUS AUX VIGNETTES QUI SIGNALENT LE FONCTIONNEMENT SECURISE DE LA MACHINE. REMPLACEZ IMMEDIATEMENT LES VIGNETTES ABIMEES.

DANGER



Tout contact avec la lame ou toute projection d'objets à très longue distance pourrait se traduire par des blessures graves, voire mortelles.

- **Ne pas utiliser la machine lorsque les protections ou la goulotte de déversement sont relevées ou retirées.**
- **Ne pas utiliser la machine si des composants sont pliés ou lorsque les unités de coupe sont en position levée.**
- **Rester à l'écart de la machine, de même que les autres personnes, lorsqu'elle est en fonctionnement.**

3002502

DANGER

Pour éviter de se blesser avec la batterie :
1. Toujours raccorder en dernier le câble terre noir (-) et toujours le retirer en premier.
2. Eviter les étincelles et flammes de même que tout contact avec les acides.

Pour éviter de se blesser avec la batterie lors d'une connexion volante :
1. Raccorder la borne positive (+) à la borne positive (+).
2. Raccorder la borne négative (-) de la batterie chargée à celle du véhicule dont la batterie est déchargée.

3001435

AVERTISSEMENT

SERRER LES GOUPILLES DE BLOCAGE LORSQUE LES BRAS LATERAUX SONT RELEVES POUR LE TRANSPORT, LE STOCKAGE OU LA MAINTENANCE.

363704

AVERTISSEMENT

LE PLATEAU AVANT EST LOURD ET POURRAIT CAUSER DES BLESSURES GRAVES OU DES DEGATS EN CAS DE CHUTE. UTILISER TOUJOURS LES TECHNIQUES DE LEVAGE APPROPRIEES POUR LEVER OU BAISSER LE PLATEAU AVANT EN POSITION DE SERVICE.

4138762

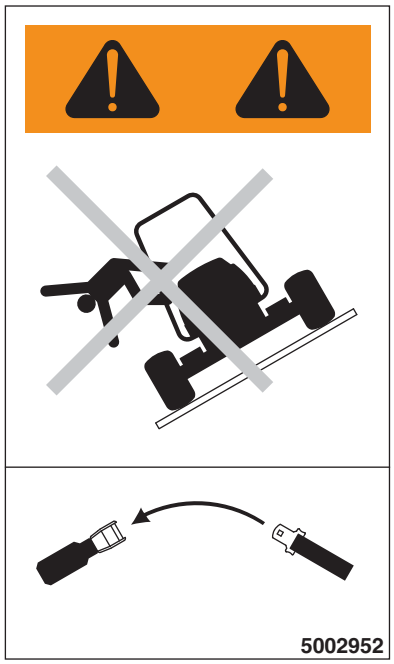
2 VIGNETTES

FAMILIARISEZ-VOUS AUX VIGNETTES QUI SIGNALENT LE FONCTIONNEMENT SECURISE DE LA MACHINE. REMPLACEZ IMMEDIATEMENT LES VIGNETTES ABIMEES.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter de se brûler, ne pas toucher au silencieux ou à sa protection. Les températures peuvent dépasser 66° C.

339237



5002952

AVERTISSEMENT

DISPOSITIF D'ENERGIE EMMAGASINEE Ne pas démonter la boîte pour ne pas se blesser. L'énergie est sous charge excessive.

3009266

AVERTISSEMENT

Le radiateur est sous pression. Retirer prudemment son bouchon pour éviter de se blesser.

365956

AVERTISSEMENT

La fonction protectrice de cette structure peut être compromise en cas de dégât, de retournement ou de modification de la structure. Si l'une de ces situations se produit, il faut remplacer cette structure.

557844

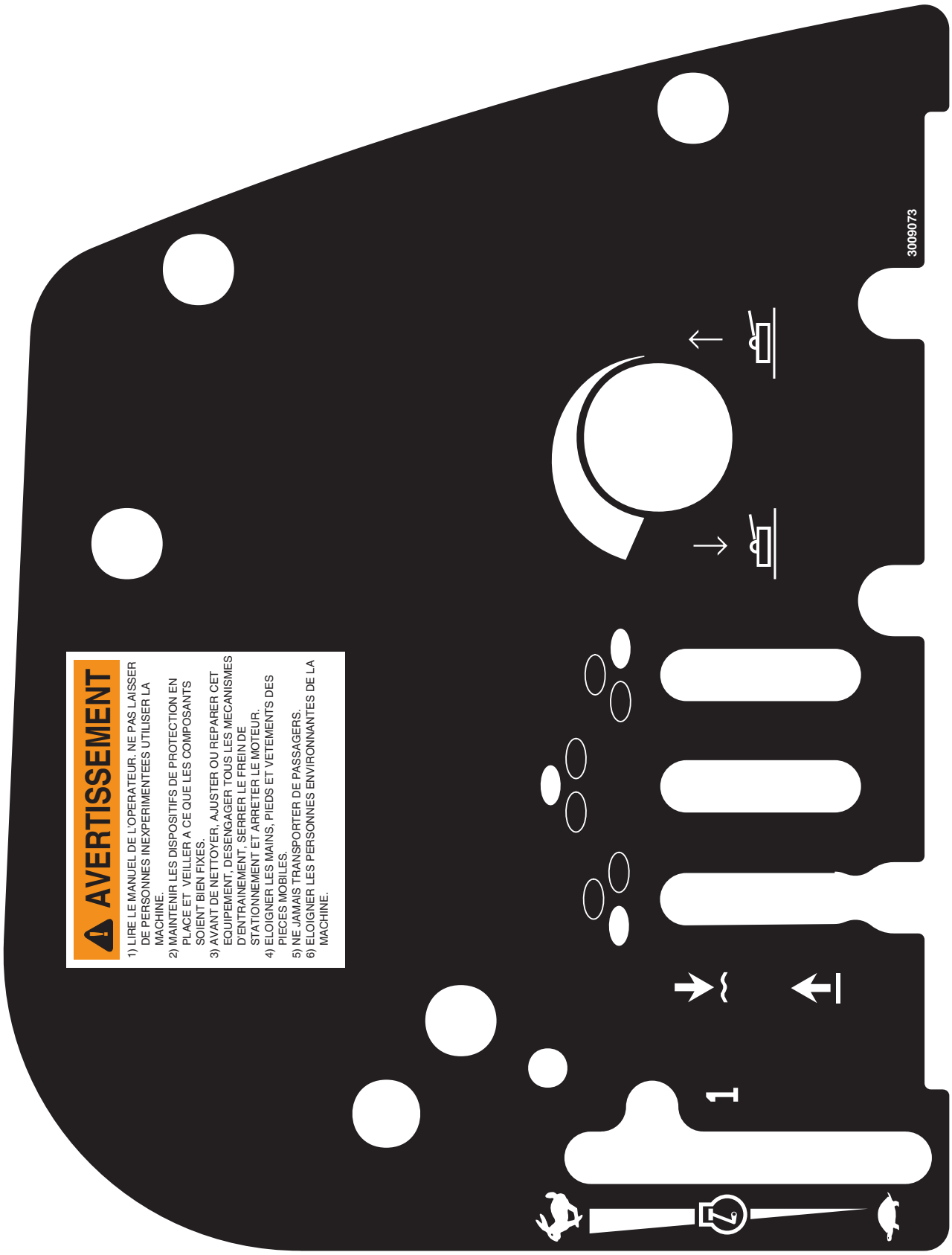
ATTENTION

OUVRIR LA SOUPAPE DE REMORQUAGE AVANT DE REMORQUER

NE PAS REMORQUER A UNE VITESSE SUPERIEURE A 3,2 KM/H

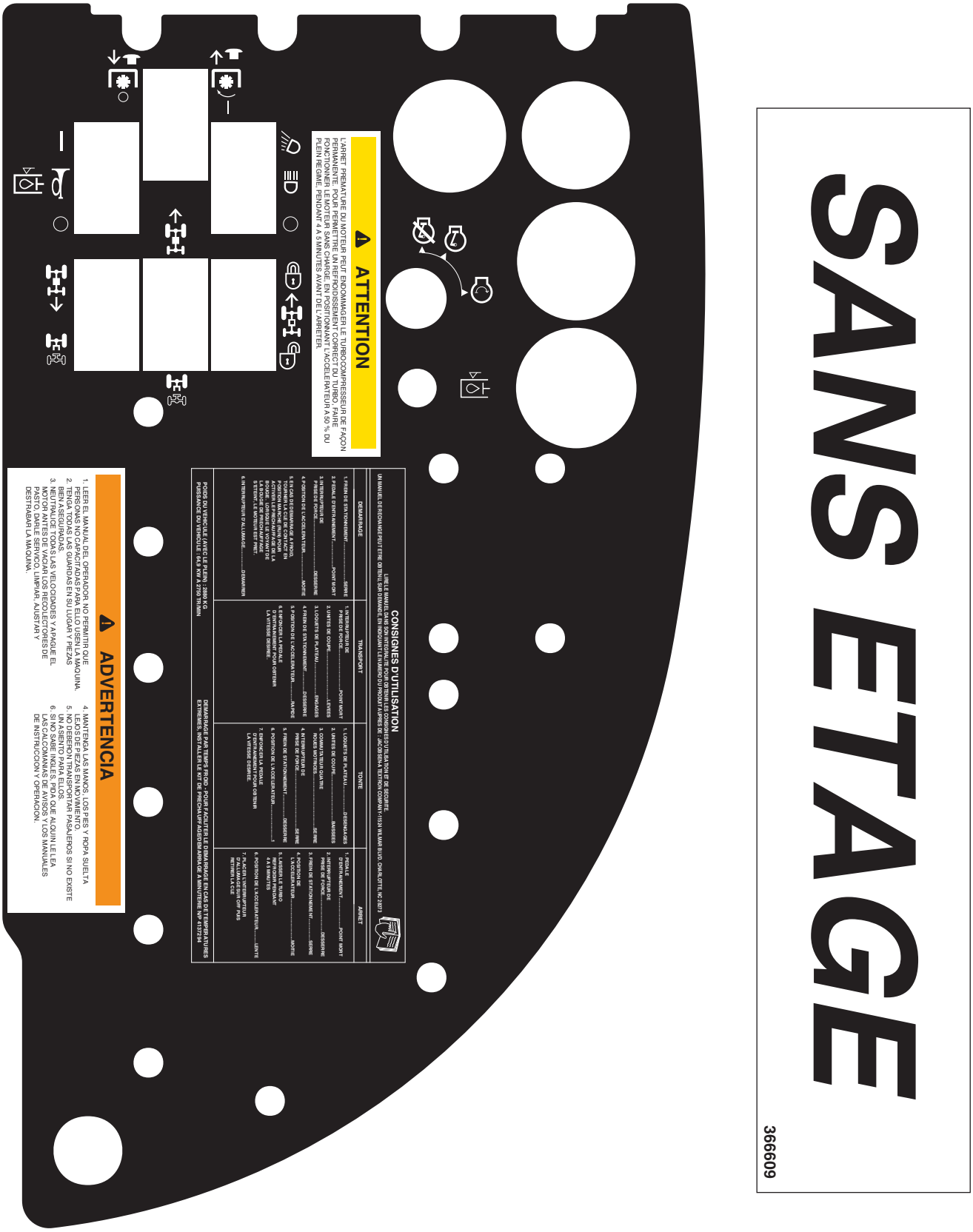
VOIR LE MANUEL D'UTILISATION POUR OBTENIR L'ENSEMBLE DES CONSIGNES RELATIVES AU REMORQUAGE

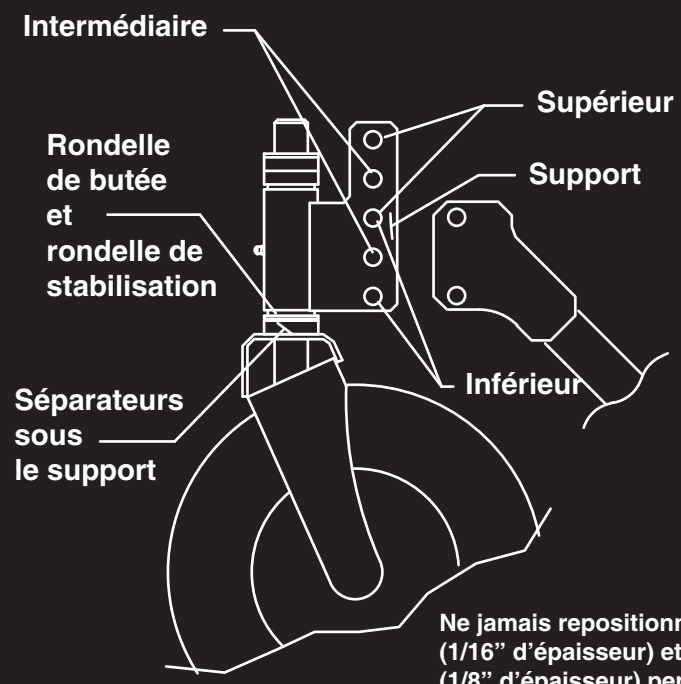
2812396


AVERTISSEMENT
1) LIRE LE MANUEL DE L'OPERATEUR. NE PAS LAISSER DE PERSONNES INEXPERIMENTEES UTILISER LA MACHINE.
2) MAINTENIR LES DISPOSITIFS DE PROTECTION EN PLACE ET VEILLER A CE QUE LES COMPOSANTS SOIENT BIEN FIXES.
3) AVANT DE NETTOYER, AJUSTER OU REPARER CET EQUIPEMENT, DESENGAGER TOUS LES MECANISMES D'ENTRAINEMENT, SERRER LE FREIN DE STATIONNEMENT ET ARRETER LE MOTEUR.
4) ELOIGNER LES MAINS, PIEDS ET VETEMENTS DES PIECES MOBILES.
5) NE JAMAIS TRANSPORTER DE PASSAGERS.
6) ELOIGNER LES PERSONNES ENVIRONNANTES DE LA MACHINE.
1
3009073

2 VIGNETTES

FAMILIARISEZ-VOUS AUX VIGNETTES QUI SIGNALENT LE FONCTIONNEMENT SECURISE DE LA MACHINE. REMPLACEZ IMMEDIATEMENT LES VIGNETTES ABIMEES.

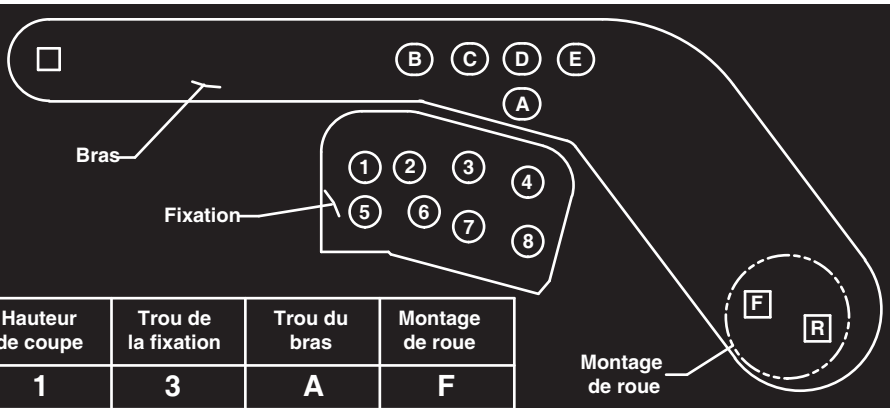

SANS ETAGE
366609
ATTENTION
L'ARRET PREMATURE DU MOTEUR PEUT ENDOMMAGER LE TURBOCOMPRESSEUR DE FAÇON PERMANENTE. POUR PERMETTRE UN REFROIDISSEMENT CORRECT DU TURBO, FAIRE FONCTIONNER LE MOTEUR AU RALENTI APRES AVOIR RELACHE L'ACCELERATEUR A 50 % DU PLEIN REGIME, PENDANT 4 A 5 MINUTES AVANT DE L'ARRETER.
CONSIGNES D'UTILISATION
LIRE LE MANUEL DE L'OPERATEUR POUR OBTENIR LES CONSIGNES D'UTILISATION ET DE SECURITE.
LIRE LE MANUEL EN FRANÇAIS QUI SUIT
LIRE LE MANUEL DANS SON INTEGRALITE POUR OBTENIR LES CONSIGNES D'UTILISATION ET DE SECURITE.
LEA EL MANUAL EN ESPAÑOL QUE SIGUE
LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES EN SU TOTALIDAD PARA OBTENER INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE USO.
DEMARRAGE
ARRET
TONTE
TRANSPORT
ADVERTENCIA
1. LEER EL MANUAL DEL OPERADOR. NO PERMITIR QUE PERSONAS QUE NO ESTEN FAMILIARIZADAS CON ESTAS INSTRUCCIONES UTILICEN LA MAQUINA.
2. TENGA TODAS LAS GUARDAS EN SU LUGAR Y PIEZAS BIEN ASEGURADAS.
3. NEUTRALICE TODAS LAS VELOCIDADES Y APAGUE EL MOTOR ANTES DE VACIAR LOS RECOLECTORES DE PASTO, ANTES DE REPARAR, LIMPIAR, AJUSTAR Y DESTRABAR LA MAQUINA.
4. MANTENGA LAS MANOS, LOS PIES Y ROPA SUELTA ALEJADOS DE LAS PIEZAS MOVILES.
5. NO DEBERIA TRANSPORTAR PASAJEROS SI NO EXISTE UN ASIENTO PARA ELLOS.
6. SI NO SABE INGLES, PIDA QUE ALGUIN LE LEA LAS CALCOMANIAS DE AVISOS Y LOS MANUALES DE INSTRUCCION Y OPERACION.



Hauteur de coupe	Emplacement du support	Nombre de séparateurs sous le support
1	Inférieur	0
1-1/2	Inférieur	1
2	Inférieur	2
2-1/2	Inférieur	3
2-1/2	Intermédiaire	0
3	Intermédiaire	1
3-1/2	Intermédiaire	2
4	Intermédiaire	3
4	Supérieur	0
4-1/2	Supérieur	1
5	Supérieur	2
5-1/2	Supérieur	3

Ne jamais repositionner la/les rondelle(s) de butée (1/16" d'épaisseur) et la/les rondelle(s) de stabilisation (1/8" d'épaisseur) pendant le réglage de la hauteur de coupe

3009317



Hauteur de coupe	Trou de la fixation	Trou du bras	Montage de roue
1	3	A	F
1-1/2	1	B	F
2	2	C	F
2-1/2	3	D	F
3	4	E	F
3-1/2	5	B	F
4	6	C	F
4-1/2	7	D	F
5	8	E	F
5-1/2	8	E	R

Consignes de montage de roue

1. **En faisant tourner la roue, serrer l'écrou jusqu'à ce que la rotation de la roue devienne difficile.**
2. **Desserrer l'écrou de 1/4 de tour ou jusqu'à ce que la roue tourne librement.**
3. **Verrouiller l'écrou dans cette position à l'aide du second écrou. Ne pas laisser le premier écrou tourner pendant le serrage ferme du second écrou.**
4. **Faire tourner la roue pour vérifier qu'elle tourne librement et sans jeu.**

3009318

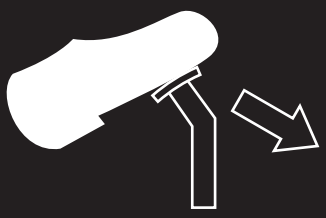
2 VIGNETTES

FAMILIARISEZ-VOUS AUX VIGNETTES QUI SIGNALENT LE FONCTIONNEMENT SECURISE DE LA MACHINE. REMPLACEZ IMMEDIATEMENT LES VIGNETTES ABIMEES.

Procédure de rabattement du plateau

1. Tourner le mécanisme anti-oscillation vers le bas. (Situé sous le plancher de la machine).
2. Démarrer le moteur de la machine et lever le plateau jusqu'à ce que les roues de réglage ne soient plus en contact avec le sol.
3. Retirer les goupilles de réglage de la hauteur de coupe des axes de la roue de réglage arrière.
4. Lever le plateau en position de levage complète.
5. Couper le contact.
6. Tourner l'avant du plateau vers le haut jusqu'à ce que le support soit fermement verrouillé.

3009319



FREIN

360053

IMPORTANT

NE PAS UTILISER DE FLUIDES D'ASSISTANCE AU DEMARRAGE

L'UTILISATION DE CES FLUIDES RISQUE DE FAIRE EXPLOSER LE CIRCUIT D'ENTREE D'AIR OU DE PROVOQUER UN « EMBALLEMENT » DU MOTEUR POUVANT L'ENDOMMAGER SERIEUSEMENT

3000435

CE RADIATEUR CONTIENT

UNE PROTECTION ANTIGEL

JUSQU'A -32°C

Mélanger des quantités équivalentes d'eau propre et d'antigel à base d'éthylène-glycol de haute qualité, afin de maintenir une protection contre le débordement par ébullition, la rouille et la corrosion.

Vidanger et éliminer le liquide de refroidissement une fois par an. Lire le manuel pour obtenir les consignes supplémentaires.

363995

Consignes d'entretien quotidien

Lire le manuel dans son intégralité avant toute utilisation pour connaître les consignes de maintenance.

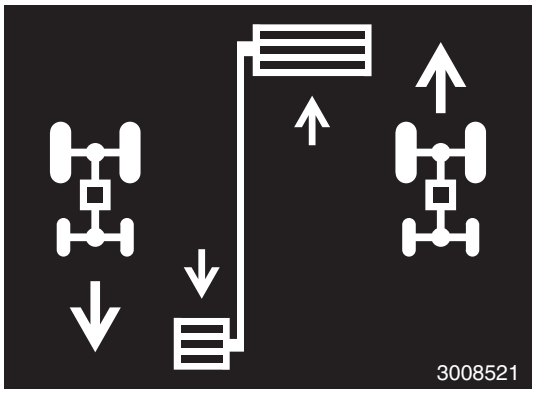
Maintenir le niveau de liquide dans le vase d'expansion du radiateur entre les repères Full (Maxi) et Low (Mini) lorsque le moteur est froid.

Retirer les saletés et les déchets de coupe de la grille et du faisceau du radiateur.

Vérifier le niveau d'huile du moteur à chaque ravitaillement en carburant.

Lire le manuel de l'opérateur pour obtenir des consignes d'entretien détaillées.

363994



3 CONTROLE INITIAL

3.1 GENERALITES

Le contrôle et les essais réalisés sur la machine doivent toujours être effectués par un technicien compétent, familier à son fonctionnement.

Lisez attentivement toutes les consignes et assurez-vous de les comprendre avant de procéder. Restez vigilent et respectez les consignes de sécurité.

La DROITE et la GAUCHE, l'AVANT et l'ARRIERE de la machine doivent être considérés à partir du siège de l'opérateur en faisant face en avant.

Les accessoires n'accompagnant pas la machine peuvent être commandés séparément. Reportez-vous aux consignes accompagnant l'accessoire pour ce qui concerne son installation et les pièces.

⚠ ATTENTION

Ne pas essayer de conduire la machine à moins d'être compétent pour le faire et savoir comment ses commandes fonctionnent.

3.2 CONTROLE INITIAL

⚠ ATTENTION

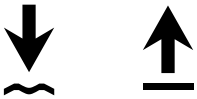
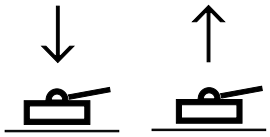
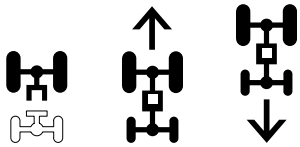
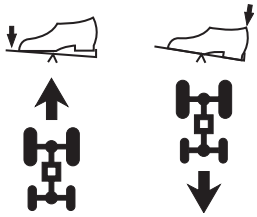
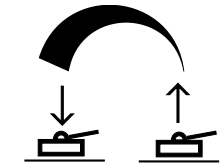
Le contrôle initial de la machine ne doit être effectué que lorsque le moteur est arrêté et que ses fluides sont froids. Abaisser les unités de coupe au sol, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé de contact.

1. Examinez visuellement la machine pour confirmer toute absence d'usure, de boulonnerie desserrée et de composants ayant pu être endommagés lors de son transport.
2. Vérifiez la peinture et l'absence de tout endommagement et d'égratignure des autocollants. Les autocollants fournissent des renseignements importants sur la sécurité. Contactez le concessionnaire et remplacez les autocollants illisibles ou ceux qui manquent.
3. Les fluides doivent tous atteindre le point de repère Maxi quand le moteur est froid.

   Vérifiez :
   a. Le niveau de refroidisseur du radiateur.
   b. Le niveau d'huile moteur.
   c. Le niveau de fluide hydraulique.
4. Les connexions du filtre à air doivent être serrées et son couvercle doit tenir solidement.
5. Vérifiez le gonflage des pneus qui ont été surgonflés pour le transport. La pression correcte des pneus doit se situer entre 138 - 152 kPa.
6. Vérifiez la tension de la courroie.
7. Vérifiez les connexions de la batterie et son niveau d'électrolyte. La batterie doit être bien chargée.
8. Vérifiez l'absence de fuites d'huile ou de carburant.
9. Vérifiez les points de graissage des plateaux et de la machine pour vous assurer qu'ils soient lubrifiés adéquatement.

   [Manuel de Maintenance & Nomenclature des Pièces de Rechange, Chapitre 4.24]

4.1 ICONES

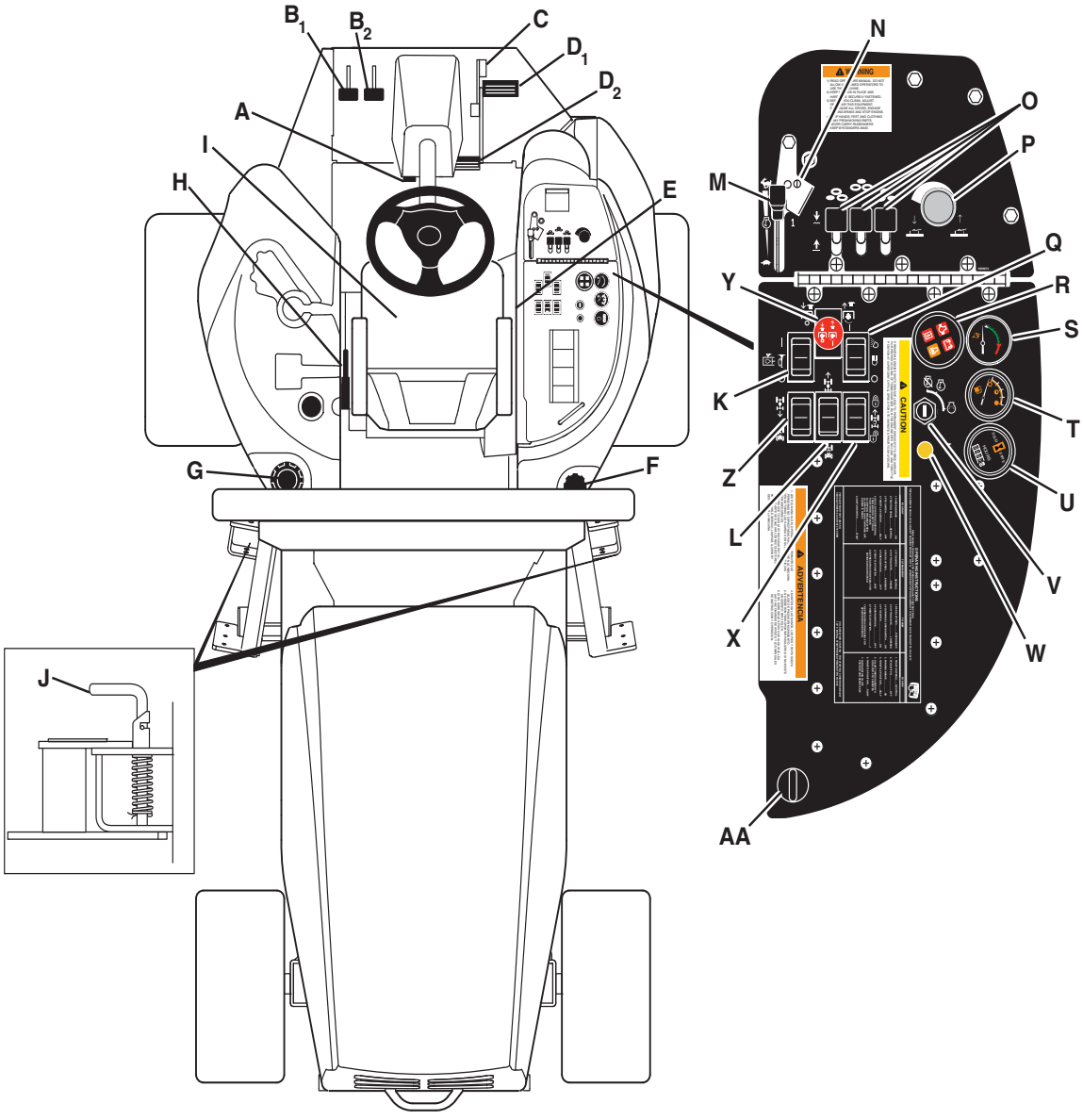
Lire Manuel 	**Leviers de levage de plateau** Abaisser Lever 	**Papillon des gaz** Haut Bas 	**Plateaux** Gauche Centre Droite
Horamètre 	**Interrupteur de test d'alarme** Test Arrêt **Feux de travail**	**Cylindres** Descendre Lever 	**Entraînement** 2RM Avant 4RM Arrière 4RM 
Gasoil 	**Feux** Route Travail 	**Vitesse de croisière** Bloquer Débloquer 	**Déplacement** Avant Arrière 
Frein de stationnement 	**Prise de force** Hors service En service 	**Moteur** Arrêt Tourner Démarre 	
Température de refroidisseur 	**Transfert de poids aux plateaux**  Hausse Baisse	**Feux avertisseurs** Niveau d'huile hydraulique Pression d'huile moteur Filtre d'huile hydraulique Charge de batterie 	

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais essayer de conduire la machine sans lire, au préalable, les notices de sécurité et d'utilisation et sans savoir utiliser correctement l'ensemble des commandes.

Se familiariser aux icônes, ci-dessus, et à ce qu'elles représentent. Apprendre où se situent les commandes et jauges avant de se servir de la machine.

A Inclinaison de volant
B1 Braquage assisté - gauche
B2 Braquage assisté - droite
C Limiteur de vitesse
D1 Pédale de traction - Marche Avant
D2 Pédale de traction - Marche Arrière
E Alarme
F Bouchon / Jauge d'huile hydraulique
G Bouchon de réservoir
H Frein de stationnement
I Réglages du siège
J Verrous de transport des plateaux latéraux
K Interrupteur de test du système d'alarme
L Interrupteur 2 RM / 4 RM – marche avant
M Papillon des gaz
N Arrêt des gaz
O Leviers de plateau
P Commande de pression de transfert (transfert du poids)
Q Interrupteur d'éclairage
R Témoins avertisseurs
S Jauge de température
T Jauge de carburant
U Horamètre
V Interrupteur d'allumage
W Témoin de niveau d'huile hydraulique
X Commande de croisière (option)
Y Interrupteur de prise de force
Z Interrupteur 2 RM / 4 RM – marche arrière
AA Verrou du panneau



HR001

Schéma 4A

4.2 COMMANDES

A. ***Inclinaison de volant***
Tirez vers le haut le levier afin de débloquer la colonne de direction puis placez-le selon la position désirée. Une fois le levier positionné relâchez-le pour le bloquer.

⚠ ATTENTION

Ne jamais régler la colonne de direction quand le tracteur fonctionne. Arrêter le tracteur puis serrer le frein de stationnement avant de la régler.

B. ***Braquage assisté***
Réduit le rayon de braquage de la machine lors d'une utilisation sur des surfaces étroites. Utilisez les pédales de braquage assisté pour prendre des virages serrés autour des arbres et autres objets. Pour actionner le braquage assisté, appuyez graduellement sur la pédale jusqu'à obtention du rayon de braquage désiré – pédale de gauche **(B1)** pour les virages à gauche, pédale de droite **(B2)** pour les virages à droite.

Remarque : *En appuyant trop fort sur la pédale, vous risquez de bloquer la roue et d'arracher le gazon ou d'y faire des marques.*

C. ***Limiteur de vitesse***
Limite la vitesse de marche avant lors de la coupe ou de l'utilisation des accessoires. Pour opérer à une vitesse de déplacement réduite, faites tournez le levier comme c'est illustré **(C_1)** de sorte qu'il vienne en contact avec la vis de butée sur le plancher quand la pédale de traction est enfoncée vers l'avant. Pour vous déplacer à la vitesse maximale, mettez le levier à la position illustrée **(C_3)**. La vis de butée **(C_2)** peut être réglée pour obtenir des vitesses de déplacement particulières.

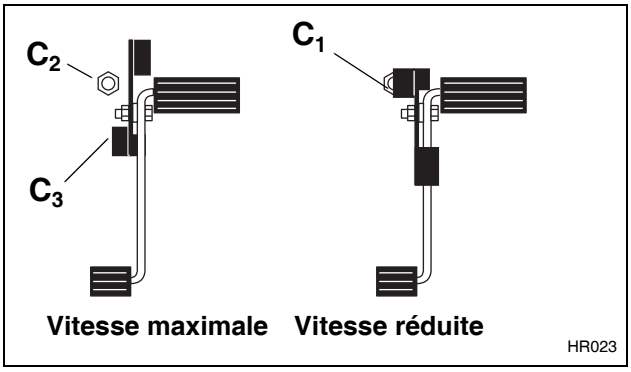


Schéma 4B

D. ***Pédale de traction***
Appuyez sur la pédale avant **(D_1)** pour la marche avant. Relâchez la pédale pour ralentir le tracteur et l'arrêter.

Appuyez sur la pédale arrière **(D_2)** pour la marche arrière. Relâchez la pédale pour ralentir le tracteur et l'arrêter. Laissez le tracteur venir à l'arrêt complet avant d'inverser le sens du déplacement.

E. ***Alarme***
L'alarme retentit (et les témoins avertisseurs s'allument) pour alerter l'opérateur d'une situation nécessitant une attention immédiate. Reportez-vous au **Chapitre 4.4**.

F. ***Bouchon/jauge d'huile hydraulique***
Lorsque la machine est froide, remplissez jusqu'au repère vert de la jauge en utilisant du fluide hydraulique propre. Ne remplissez pas trop.

G. ***Bouchon de réservoir***
Remplissez le réservoir de diesel No. 2, d'indice minimum de cétane 45. Reportez-vous au **Chapitre 5.12** du Manuel du Moteur pour de plus amples informations sur les caractéristiques du carburant.

H. ***Frein de stationnement***
Pour serrer le frein de stationnement, tirez sur le levier. Serrez toujours le frein de stationnement avant le démarrage et après l'arrêt de la machine.

I. ***Réglages du siège***
Le siège normal de l'opérateur a cinq positions de réglage.

Description	Emplacement sur le siège
Commande levée/ descente	avant, gauche - sous le siège
Inclinaison du dossier	avant, gauche - sous le siège.
Barre de commande	avant du siège avant/arrière
Soutien lombaire	côté gauche d dossier
Commande d'accoudoir	sous chaque accoudoir

J. ***Verrous de transport des plateaux latéraux***
Verrouille les plateaux en position haute pour le transport du tracteur. Les verrous doivent être débloqués manuellement avant d'abaisser les plateaux. Reportez-vous au **Chapitre 5.6**.

4.3 PUPITRE DES INSTRUMENTS

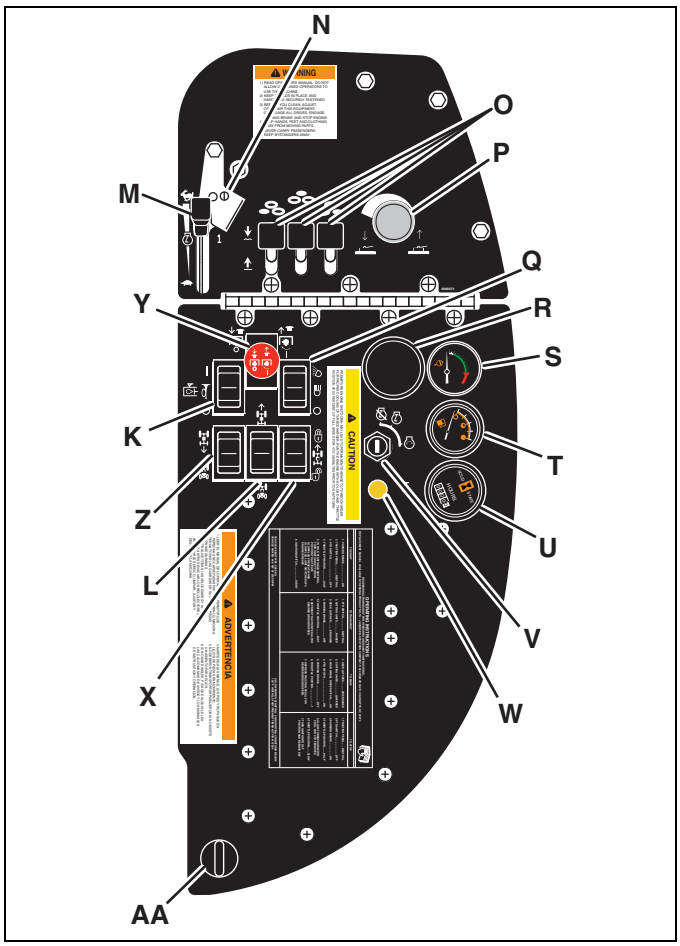


Schéma 4C

K. ***Interrupteur de test du système d'alarme***
Utilisé pour tester le système d'alarme. Pour le tester, tournez la clé d'allumage pour la mettre sur ROULER et appuyez sur l'interrupteur. Une alarme sonore retentira et les témoins avertisseurs s'allumeront.

L. ***Interrupteur 2 RM / 4 RM – marche avant***
Met le tracteur en deux ou quatre roues motrices. Le tracteur doit être en 4 RM pour utiliser les unités de coupe.

Le tracteur revient en 2 RM lorsqu'il recule à moins que l'interrupteur de marche arrière 4 RM **(Z)** soit enfoncé.

M. ***Papillon des gaz***
Commande la vitesse du moteur. Faites marcher la machine à plein régime lors du transport.

N. ***Arrêt des gaz***
Il limite le mouvement du levier des gaz du moteur pour réduire la prise de force lors de la tonte. Il engendre l'arrêt pour diminuer le régime moteur et l'élimine pour faire tourner le moteur à plein régime lors du transport de la machine.

AVIS

Quand les machines sont destinées pour l'europe, il faut toujours bloquer l'arrêt des gaz sur le ralenti du moteur. Il ne faut jamais toucher au blocage de l'arrêt des gaz.

O. ***Leviers de plateau***
Ils servent à lever ou abaisser les plateaux. Les plateaux peuvent être levés ou abaissés séparément ou ensemble. Pour lever un plateau, maintenez son levier en arrière jusqu'à ce que le plateau soit complètement monté. Le levier revient au point mort quand il est relâché.

P. ***Commande de pression de transfert***
Transfère le poids des plateaux au tracteur et vice versa.

Tournez la commande dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression verticale exercée sur les plateaux et transférer le poids au tracteur. En diminuant la pression de transfert, vous améliorez la traction mais les plateaux risquent de flotter, entraînant une coupe irrégulière.

Pour augmenter la pression verticale exercée sur les plateaux, tournez la commande dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. La traction est réduite mais le contact au sol des plateaux est meilleur.

Q. ***Interrupteur d'éclairage*** *(option)*
Commande le fonctionnement des feux de route et des feux de travail.

R. ***Témoins avertisseurs***
Ils avertissent l'opérateur de la présence de situations nécessitant une intervention immédiate. Reportez-vous au **Chapitre 4.4**.

S. ***Jauge de température***
Indique la température du liquide de refroidissement. La température normale de service doit être comprise entre 71°-110°C. Si la température passe au-dessus de 110°C, l'alarme retentit. Reportez-vous au **Chapitre 4.4**.

T. ***Jauge de carburant***
Elle indique le niveau du carburant. Vérifiez-la quotidiennement avant d'utiliser la machine.

U. ***Horamètre***
Il enregistre les heures de fonctionnement du moteur. Utilisez-le pour programmer les services d'entretien périodiques.

V. ***Interrupteur d'allumage***
L'interrupteur d'allumage a trois positions : OFF-RUN (ON)-START (ARRET- ROULER (MARCHE)-DEMARRAGE). En position marche, le système électrique est actif. Mettez l'interrupteur sur START (DEMARRAGE) pour lancer le moteur. Mettez toujours l'interrupteur sur OFF (ARRET) et enlevez la clé lorsque vous quittez la machine.

W. ***Témoin de niveau d'huile hydraulique***

Avertit l'opérateur de la présence d'un bas niveau de fluide dans le réservoir hydraulique. Reportez-vous au **Chapitre 4.4**.

AVIS

Le témoin avertisseur reste allumé tant qu'il y a détection d'un bas niveau d'huile. Le témoin s'allume momentanément au premier démarrage du moteur.

X. ***Commande de croisière*** *(Option)*
Quand l'interrupteur est sur MARCHE, la vitesse de croisière bloque la pédale de traction dans la position dans laquelle elle se trouve. Elle se débloque quand l'interrupteur est sur ARRET ou si le frein de stationnement est serré.

Y. ***Interrupteur de prise de force***
Fournit la puissance nécessaire aux unités de coupe. Le tracteur doit être en 4 RM **(L)** avec les plateaux abaissés **(O)** pour que les unités de coupe s'engagent.

Z. ***Interrupteur 2 RM / 4 RM – marche arrière***
Assure un entraînement temporaire de 4 RM en marche arrière.

Appuyez sur l'interrupteur et maintenez-le enfoncé pour passer en 4 RM. La machine revient en 2 RM quand l'interrupteur est relâché.

AA. ***Verrou du panneau***
Sert à maintenir le panneau en position fermée. Tournez le verrou pour ouvrir le panneau.

4.4 DISPOSITIFS D'ALERTE DESTINES A L'OPERATEUR

Le contrôleur électronique surveille les circuits principaux de la machine. Une alarme retentit et des feux avertisseurs s'allument pour signaler à l'opérateur toute anomalie devant être rectifiée immédiatement. Quand un dispositif d'alerte se déclenche, suivez les directives figurant dans le tableau suivant et les recommandations formulées par le responsible ou technicien de maintenance.

Essai du circuit des dispositifs d'alerte :

Placez la clé de contact sur RUN (ROULER). Les voyants s'allument tous une seconde ou plus et l'alarme retentit brèvement.

Fonction du circuit :
1. Niveau d'huile hydraulique.
2. Pression d'huile moteur.
3. Température de refroidisseur moteur.
4. Filtre d'huile hydraulique
5. Tension de batterie.
6. Minuterie de préchauffage du moteur (option).

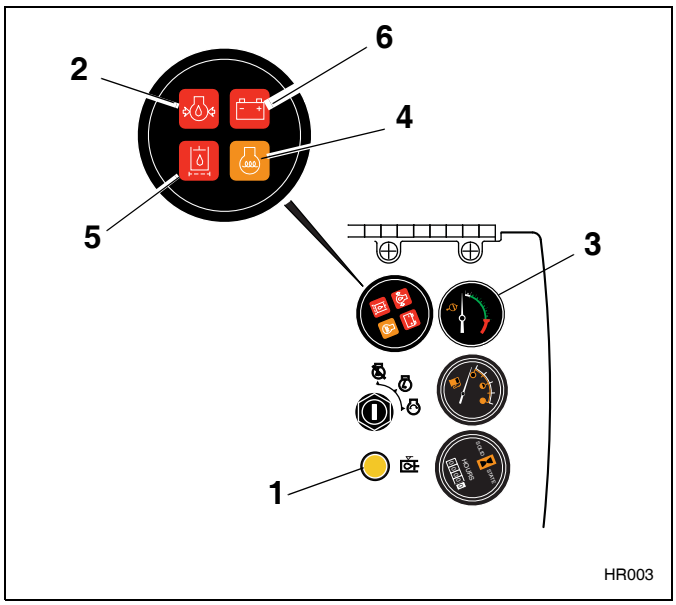


Schéma 4D

Dispositifs d'alerte	Action
1. **Niveau d'huile hydraulique** - L'alarme retentit et le voyant correspondant s'allume. Le niveau est au-dessous de celui recommandé.	**Arrêter immédiatement le tracteur, descendre les accessoires et arrêter le moteur !** Examiner l'absence de fuites autour des raccords, flexibles et composant hydrauliques. Emmener le tracteur dans la zone d'entretien. **ATTENTION :** Le fluide hydraulique est sous pression. Arrêter le moteur et laisser le fluide se refroidir avant d'en contrôler son niveau ou ajouter de l'huile dans le réservoir hydraulique.
2. **Pression d'huile moteur** - L'alarme retentit et le voyant correspondant s'allume signalant que la pression d'huile est basse.	**Arrêter immédiatement le tracteur, descendre les accessoires et arrêter le moteur !** Vérifier le niveau d'huile moteur. Quand le voyant reste allumé et que le niveau d'huile est correct, arrêter le moteur et remorquer ou tirer le tracteur dans la zone d'entretien. **NE JAMAIS** se servir du moteur quand le voyant d'huile reste allumé pour ne pas l'endommager sérieusement.
3. **Température de refroidisseur moteur** - L'alarme retentit. La température est trop élevée.	**Arrêter immédiatement le tracteur, descendre les accessoires et arrêter le moteur !** Retirer les feuilles, brins d'herbe pouvant bloquer la circulation d'air sur l'écran arrière du capot et entre le radiateur et refroidisseur d'huile. Si le moteur continue de se chauffer, l'emmener dans la zone d'entretien. **ATTENTION :** Le refroidisseur moteur est sous pression. Arrêter le moteur et laisser le fluide se refroidir avant d'en contrôler son niveau ou ajouter du refroidisseur dans le radiateur.
4. **Filtre d'huile hydraulique** - Le voyant avertisseur correspondant reste allumé.	**Emmener le plus rapidement possible le tracteur dans la zone d'entretien.** Remplacer les filtres à huile hydraulique.
5. **Tension de batterie** - Le voyant avertisseur s'allume.	**Emmener le plus rapidement possible le tracteur dans la zone d'entretien.** Vérifier la batterie et son circuit de charge.
6. **Minuterie de préchauffage du moteur** - Le voyant s'allume et la minuterie démarre par temps froid.	Laisser le voyant allumé 3 à 5 secondes pour pouvoir préchauffer l'admission d'air avant de démarrer une machine froide.

5.1 CONTROLE QUOTIDIEN

⚠ ATTENTION

Le contrôle quotidien ne doit s'effectuer que lorsque le moteur est arrêté et que les fluides sont refroidis. Descendre les accessoires au sol, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé de contact.

1. Vérifiez la machine pour vous assurer de l'absence de toutes usures, de composants desserrés, manquants ou endommagés. Vérifiez l'absence de fuites de carburant ou d'huile et veillez au serrage correct des raccordements, flexibles et tubes de même qu'à leur bon état.
2. Vérifiez les indicateurs de volume de carburant, de niveau du refroidisseur dans le radiateur, d'huile dans le vilebrequin et d'épurateur d'air. Les fluides doivent tous se trouver au point de repère "Maxi" quand le moteur est froid.
3. Veillez à ce que les accessoires de coupe soient tous à la même hauteur.
4. Vérifiez le gonflage des pneus.
5. Faites l'essai du système de sécurité de l'opérateur.

Remarque : *Pour obtenir plus d'informations sur la maintenance, les réglages et les tableaux maintenance/ lubrifiant, reportez-vous au* ***Manuel de Maintenance et à la Nomenclature des pièces de*** **rechange**.

5.2 SYSTEME DE SECURITE DE L'OPERATEUR

1. Il empêche le moteur de démarrer tant que le frein de stationnement n'est pas serré, la pédale de traction au point mort et l'interrupteur des cylindres sur OFF (ARRET). Il arrête aussi le moteur dès que l'opérateur quitte son siège alors que l'interrupteur des cylindres se trouve sur ON (MARCHE), lors de la tonte, si les pédales de levage sont embrayées ou le frein de stationnement desserré.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais se servir de la machine quand le système de secours n'est pas branché ou s'il fonctionne incorrectement. Ne jamais débrancher ou by-passer les interrupteurs.

2. Réalisez l'essai suivant pour vous assurer que le système de secours de l'opérateur fonctionne correctement. Interrompez l'essai si l'un des points suivants **n'est pas** satisfaisant **:**
   - Le moteur **ne démarre pas** au cours de l'essai 1.
   - Le moteur **démarre** au cours des essais 2, 3 ou 4.
   - Le moteur **continue de tourner** au cours des essais 5 ou 6.
3. Suivez le tableau, ci-dessous, pour chaque essai et cochez (✔) les cases de contrôle. Arrêtez le moteur après chaque essai.

   Essai 1 : Il sert au démarrage normal. L'opérateur est assis, le frein de stationnement serré, les pieds de l'opérateur ne sont pas sur les pédales et l'interrupteur de la prise de force est sur OFF (ARRET). Le moteur doit normalement démarrer.

   Essai 2 : Le moteur ne doit pas démarrer quand l'interrupteur de la prise de force est sur ON (MARCHE).

   Essai 3 : Le moteur ne doit pas démarrer quand le frein de stationnement est desserré.

   Essai 4 : Le moteur ne doit pas démarrer quand la pédale de traction est enfoncée.

   Essai 5 : Démarrez normalement le moteur, placez l'interrupteur de la prise de force sur ON (MARCHE) puis soulevez-vous du siège. ★

   Essai 6 : Démarrez normalement le moteur, desserrez le frein de stationnement puis soulevez-vous du siège. ★

Système de sécurité de l'opérateur

Essai	Opérateur assis		Frein de stationnement		Pédale de traction au point mort		Interrupteur de tonte		Démarrage du moteur	
	Oui	Non	Serré	Desserré	Oui	Non	M	A	Oui	Non
1	✔		✔		✔			✔	✔	
2	✔		✔		✔		✔			✔
3	✔			✔	✔			✔		✔
4	✔		✔			✔		✔		✔
5	✔	★	✔		✔		✔		★	
6	✔	★		✔	✔			✔	★	

★ Le moteur s'arrête dès que l'opérateur quitte son siège.

5.3 FONCTIONNEMENT

⚠ AVERTISSEMENT

Cette machine est équipée d'une structure de protection au retournement (ROPS). Le port de la ceinture de sécurité est obligatoire sur une machine équipée d'une protection au retournement (ROPS). **NE PAS** mettre de ceinture de sécurité quand la machine ne comprend pas de protection au retournement (ROPS).

En cas de renversement de la machine, rester au volant. Ne pas essayer de sortir de la machine en sautant ou de quitter le siège.

⚠ ATTENTION

Toujours porter des lunettes de sécurité, des chaussures en cuir renforcées ou bottes, un casque dur et une protection occulaire.

1. Il ne faut jamais démarrer le moteur tant que l'opérateur n'est pas assis. Il ne faut jamais mettre le moteur en marche quand l'opérateur ou les personnes environnantes se trouvent à proximité du goulot de déversement.
2. Il ne faut jamais faire tourner le moteur dans un endroit clos.
3. Les mains et pieds ne doivent jamais se trouver près de pièces mobiles ou des unités de coupe. Il est recommandé de ne faut pas effectuer de réglages sur la machine quand son moteur tourne.
4. Il ne faut jamais se servir de la machine ou de ses accessoires quand des composants sont desserrés, endommagés ou manquants. Tondez l'herbe quand elle est sèche, si possible.
5. Commencez par un essai en tondant une petite surface afin de vous familiariser aux fonctionnements et leviers de commande de la machine.
6. Observez la zone à tondre pour déterminer la méthode la meilleure à suivre et la plus sûre. Considérez la hauteur de l'herbe, le genre de terrain et l'état de la surface. Les divers états de terrain nécessitent tous des réglages ou précautions à prendre.
7. Faites attention au sens de déversement de la machine et ne dirigez jamais son goulot de déversement vers des personnes environnantes. Il ne faut jamais laisser quelqu'un s'approcher de la machine quand elle fonctionne. C'est au propriétaire de la machine ou à l'opérateur qu'incombe la responsabilité des blessures affligées aux autres ou endommagements des biens.

⚠ ATTENTION

Ramasser tous les déchets (ex. pierres, jouets et fils électriques) que la machine risque de projeter. Etre vigilant lorsqu'il s'agit de tondre un endroit inconnu. Adapter toujours la vitesse de travail de façon à garder le contrôle de la machine.

8. Faites attention lorsque vous tondez près des graviers (routes, aires de stationnement, chemins de campagne, etc.). Les pierres projetées par les accessoires risquent de blesser les passants et/ou d'endommager la machine.
9. Quand vous ne tondez pas, mettez toujours la prise de force hors service pour arrêter les lames.
10. Placez toujours l'interrupteur des cylindres sur Arrêt pour bloquer les lames quand vous ne tondez pas.
11. Débrayez les moteurs d'entraînement et levez les accessoires si vous devez traverser des routes ou chemins. Surveillez la circulation.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures : débrayer les entraînements, abaisser les accessoires au sol, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé de contact avant tout entretien, réglage ou toute réparation de la machine.

12. Ralentissez et soyez vigilant sur les pentes (**Chapitre 5.7**). Faites attention lorsque vous travaillez près de ravins ou déclivités.
13. Regardez derrière vous et en bas avant de faire marche arrière pour vous assurer que la voie est libre. Faites attention quand la visibilité des tournants n'est pas bonne, quand vous approchez des buissons, arbres, etc. pouvant réduire la visibilité.
14. N'utilisez jamais les mains pour nettoyer les unités de coupe. Utilisez une brosse pour retirer l'herbe des lames. Les lames sont tranchantes et risquent de blesser gravement.

5.4 DEMARRAGE

AVIS

IMPORTANT : ***Ne pas utiliser de fluides d'assistance au démarrage.*** L'utilisation de ces fluides risque de faire exploser le circuit d'entrée d'air ou provoquer "l'emballement" du moteur pouvant l'endommager sérieusement.

Le moteur comprend un circuit de préchauffage. Le moteur comprend un réchauffeur pour l'admission d'air. Ce système ne nécessite pas de bougies de préchauffage pour démarrer le moteur.

1. Asseyez-vous sur le siège d'opérateur, vérifiez que l'interrupteur de prise de force **(Y)** est hors service et que le frein de stationnement est serré. Retirez les pieds des pédales. Mettez toujours la ceinture quand vous conduisez des tracteurs équipés d'une protection au retournement.
2. Réglez le levier des gaz **(M)** à mi-régime.
3. Mettez l'interrupteur d'allumage **(V)** sur RUN (ROULER) (⏻).

   Les témoins avertisseurs de pression d'huile moteur et de charge de batterie s'allumeront également à ce moment-là.
4. Placez immédiatement la clé de contact sur START (DEMARRER) (⏻). Relâchez-la dès que le moteur tourne.

AVIS

Ne pas garder la clé de contact sur START (DEMARRER) plus de 10 secondes à la fois pour éviter que le circuit de démarrage ne s'arrête et doive être réinitialisé en remettant la clé sur OFF (ARRET).

Si le moteur ne parvient pas à démarrer, remettez l'interrupteur d'allumage sur OFF (ARRET) pour remettre à zéro le temporisateur de bougie de préchauffage. Laissez s'écouler 30 secondes entre les tentatives de démarrage pour permettre le refroidissement du démarreur.

5. Tous les témoins avertisseurs doivent s'éteindre après que le moteur démarre.

AVIS

Le témoin avertisseur d'huile hydraulique **(W)** peut rester allumé jusqu'à ce que l'huile soit à température. Attendre que l'huile soit à température et que le témoin s'éteigne avant d'actionner le tracteur. Si le témoin reste allumé même après que l'huile a atteint sa température de service, changer les filtres à huile. Se reporter au **Manuel de Maintenance et à la Nomenclature des Pièces de Rechange**.

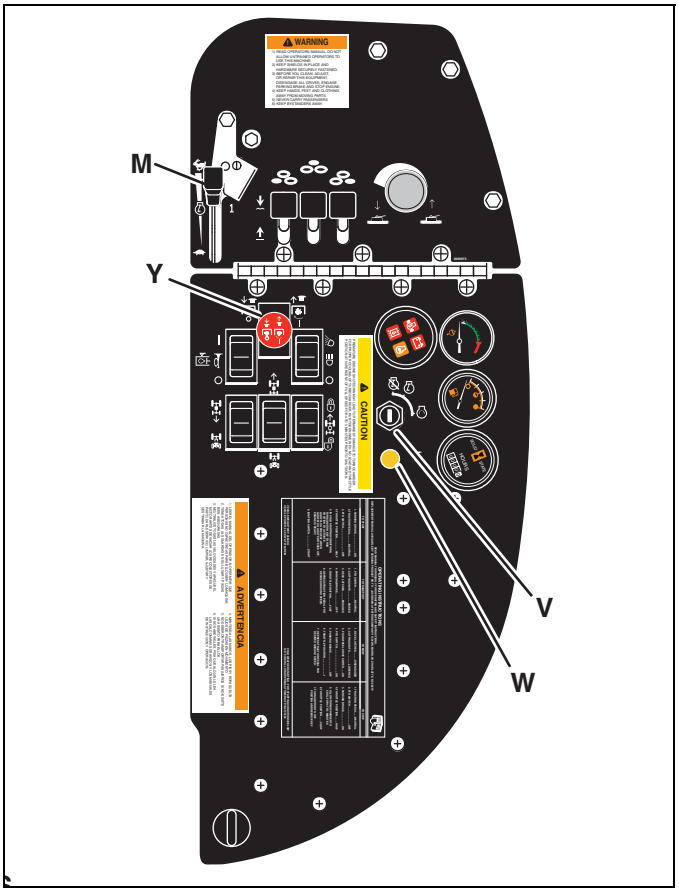


Schéma 5A

5.5 ARRET / STATIONNEMENT

Procédure d'arrêt :

Retirez le pied de la pédale de traction, la machine freine automatiquement dès que la pédale de traction retourne au point mort.

Pour garer la machine dans des conditions normales :

1. Débrayez la prise de force **(Y)**, levez les plateaux et éloignez-vous de la zone d'opération.
2. Garez la machine sur une surface nivelée et plate.
   a. Désembrayez la pédale de traction afin d'arrêter complètement la machine.
   b. Désembrayez les entraînements, abaissez les accessoires au sol, réduisez les gaz pour ralentir et laissez le moteur tourner à vide une minute.
3. Serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez toujours la clé de contact.

AVIS

En cas d'urgence et s'il faut garer la machine sur une pente, suivre les directives données par le responsable du site. Bloquer ou caler les roues d'une machine garée sur une pente.

5.6 CONDUITE / TRANSPORT

Lisez et respectez les consignes de sécurité figurant dans la présente notice lorsqu'il vous faut conduire ou transporter la machine. Reportez-vous au **Chapitre 5.3** pour obtenir les consignes d'utilisation générales. Quand vous devez faire marche arrière, regardez d'abord derrière vous pour vous assurer que la voie est libre.

IMPORTANT : Quand la machine doit circuler sur des voies publiques, ses spécifications doivent se conformer aux réglementations régionales. Adressez-vous aux organismes régionaux pour vous procurer les renseignements requis.

Le tracteur est équipé de verrous de transport qui bloquent les plateaux latéraux en position haute. Utilisez ces verrous au besoin lors du transport de la machine sur un terrain accidenté, sur la voie publique ou sur des remorques.

Levage des unités de coupe pour les placer en position de transport :

Mettez l'interrupteur de prise de force sur OFF (ARRET). Tirez les leviers vers l'arrière et maintenez-les dans cette position jusqu'à ce que les plateaux soient à leur position haute maximale (transport).

Serrage des verrous de transport :

1. Levez les unités de coupe pour les placer en position de transport.
2. Désembrayez les entraînements, serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur.
3. Tirez le verrou de transport et faites-le tourner pour l'amener à la position verrouillée indiquée en **(A)**. Renouvelez l'opération pour les deux plateaux latéraux.

Deux (2 RM) ou quatre (4 RM) roues motrices peuvent être sélectionnées pour le transport.

AVIS

Serrer les verrous quand il faut ranger la machine pour la nuit. Il faut desserrer les verrous de transport avant d'abaisser les plateaux en vue de la tonte.

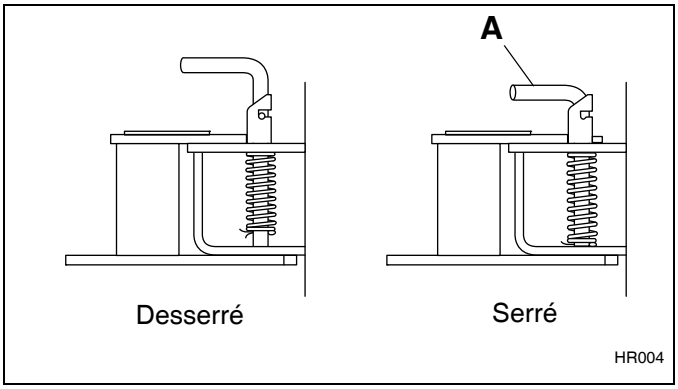


Schéma 5B

5.7 PENTES

⚠ AVERTISSEMENT

La méthode la plus sûre à suivre pour éviter les renversements sur les déclivités est de tondre en montant et descendant la surface de la pente (verticalement) et non au travers de la surface (horizontalement). Eviter les tournants inutiles, ralentir et rester vigilant.

⚠ ATTENTION

Ne pas utiliser cette machine sur des pentes supérieures à 17°.

La traction et stabilité de la machine sont robustes dans des conditions de travail normales. Faites toutefois attention aux pentes et surtout à l'herbe mouillée car elle diminue la traction et fait perdre le contrôle de la machine.

1. Tondez toujours à plein gaz mais ralentissez afin d'obtenir une coupe régulière.
2. Si la machine glisse ou que les pneus commencent à laisser des "traces" sur l'herbe, positionnez-la de façon à regagner la traction et éliminer les traces en essayant de diminuer l'angle de la pente.
3. Si la machine continue de glisser ou de laisser des traces sur l'herbe, la pente s'avère alors trop hardue pour travailler en toute sécurité. N'essayez pas de la remonter, descendez lentement.
4. Quand il faut descendre une pente hardue, descendez toujours les accessoires au sol pour éviter que la machine se renverse.

La pression correcte des pneus est essentielle pour obtenir une traction optimale. Elle doit se situer entre 138 et 152 kPa.

5.8 TONTE

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures : Eloigner les mains, pieds et vêtements des unités de coupe quand les lames tournent.

NE JAMAIS nettoyer les unités de coupe avec les mains. Utiliser une brosse pour retirer les brins d'herbe des lames, Les lames sont tranchantes et risquent de blesser.

Pour dégager les obstacles sur le chemin de l'unité de coupe, débrayer la prise de force, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et enlever la clé de contact puis retirer l'obstacle.

Pour tondre :

1. Si les verrous de transport des plateaux latéraux sont serrés, desserrez-les. Reportez-vous au **Chapitre 5.6**.
2. Réglez le tracteur en 4 RM **(L)**. Les unités de coupe ne fonctionneront pas en 2 RM.
3. Poussez les leviers de plateau **(O)** vers l'avant pour abaisser les plateaux. Engagez la prise de force **(Y)** pour faire marcher les lames et appuyez lentement sur la pédale de traction pour commencer la tonte.

   La vitesse de service adéquate dépend de la hauteur, de la densité, du type d'herbe à couper et du terrain.
4. Pour lever les plateaux, mettez d'abord l'interrupteur de prise de force **(Y)** hors service pour arrêter les lames puis tirez les leviers **(O)** vers l'arrière et maintenez-les en cette position. Arrêtez-vous toujours et levez les plateaux lorsque vous traversez des chemins ou des routes.

⚠ ATTENTION

Ne jamais lever les plateaux lorsque les lames sont en rotation. Débrayer toujours la prise de force.

5. Utilisez les pédales de braquage assisté pour réduire le rayon de braquage lorsque vous devez effectuer une tonte autour d'objets. Reportez-vous au **Chapitre 4.2**.
6. Réglez la commande de pression de transfert **(P)** au besoin, pour améliorer la répartition du poids entre les plateaux et le tracteur. Reportez-vous au **Chapitre 4.3**.
7. Prévoyez votre plan de tonte de manière à éviter les tours inutiles et pour tondre d'une manière aussi rectiligne que possible.
   a. Pour de l'herbe très haute, coupez d'abord à une hauteur élevée puis abaissez les plateaux à la hauteur de coupe désirée.
   b. Ralentissez dans les virages, lors du travail sur des espaces réduits, du déplacement sur des plans inclinés ou sur un terrain accidenté.

5.9 VITESSE DE COUPE

La coupe est plus belle quand sa vitesse est inférieure à celle du transport de la machine. Une vitesse de tonte d'entre 8 – 10 km/h est réglée en usine et doit suffire à la plupart des coupes. Il est possible de devoir adapter cette vitesse pour les régions ayant des terrains différents.

Pour régler la vitesse de tonte, desserrez le contre-écrou **(A)** et réglez la vis de butée vers le haut pour réduire la vitesse ou vers le bas pour l'augmenter. Serrez l'écrou pour maintenir le réglage en place.

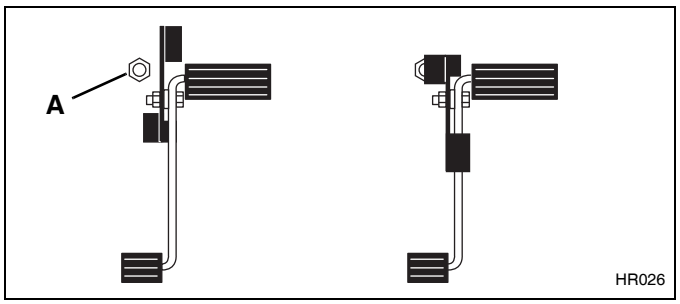


Schéma 5C

5.10 APRES L'UTILISATION

1. Garez le tracteur sur une surface plane et horizontale. Abaissez complètement les accessoires au sol, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de l'interrupteur d'allumage.
2. Graissez et lubrifiez tous les points si besoin est, lavez les unités de coupe et le tracteur après chaque utilisation.

   Remarque : *Ne lavez pas un moteur chaud ou en marche. Utilisez de l'air comprimé pour nettoyer le moteur et les ailettes du radiateur.*
3. Remplissez le réservoir de carburant de gasoil propre et neuf. Veillez à bien remettre le bouchon et serrez-le bien.

Lisez le **Manuel de Maintenance et la Nomenclature des Pièces de Rechange** pour obtenir les procédures correctes d'entretien et de nettoyage.

5.11 REMORQUAGE / POUSSEE

Quand il faut mettre la machine hors service et la transporter pour être réparée, il faut la placer sur un remorqueur. A défaut de remorqueur, il est possible de la pousser lentement mais pas trop loin.

Faites attention pour charger/décharger la machine. Fixez la machine au remorqueur en vous assurant qu'elle ne puisse bouger ou tomber du remorqueur.

Remorquage / Transport sur longue distance. Quand la machine doit être remorquée sur une voie publique, fermez sa vanne de carburant et gonflez des pneus au maximum, comme indiqué sur leurs flancs. Réduisez la pression des pneus dès que la machine quitte la remorque.

Avant de remorquer, ouvrez la soupape correspondante qui permet de bouger la machine sans démarrer le moteur et empêche d'endommager les composants.

La soupape de remorquage **(A)** se trouve sur la pompe d'entraînement hydraulique, sous le siège de l'opérateur. Retirez le couvercle du plancher situé à l'avant du siège. Utilisez une clé ou insérez une épingle/vis dans le petit orifice de la tige de la soupape pour l'ouvrir. Faites tourner la soupape d'un tour complet dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Les unités de coupe doivent être relevées avant de remorquer la machine. Quand il n'est pas possible de les relever, retirez-les de la machine.

Fermez la soupape et reposez le capot dès le remorquage terminé.

Remarque : *Ne dépassez pas 3,2 km/h lors du remorquage qui n'est pas recommandé pour de longs trajets.*

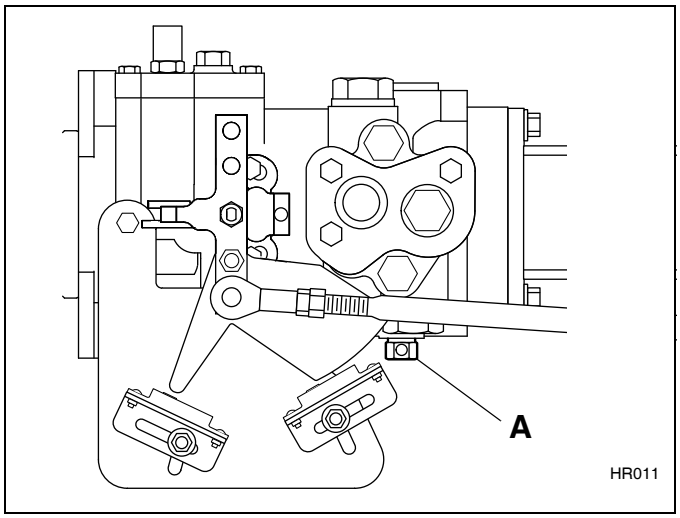


Schéma 5D

5.12 MAINTENANCE QUOTIDIENNE

IMPORTANT : Pour tous renseignements complémentaires concernant la maintenance, les réglages, tableaux de maintenance/graissage, reportez-vous au **Manuel de Maintenance et la Nomenclature des Pièces de Rechange.**

1. Garez la machine sur une surface dure et nivelée. Abaissez entièrement les accessoires au sol, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
2. Graissez les raccords, s'il y a lieu. Nettoyez les unités de coupe et la machine après les avoir utilisées pour éviter tout risque d'incendie.
   a. N'utilisez pas de jet sous haute pression.
   b. Ne vaporisez pas d'eau sur le pupitre des instruments ou les composants électriques.
   c. Ne vaporisez pas d'eau dans l'entrée d'air de refroidissement ou celle du moteur.

   Remarque : *Ne nettoyez pas un moteur chaud ou qui tourne. Utilisez de l'air comprimé pour nettoyer le moteur et les ailettes du radiateur.*
3. Faites le plein de carburant à la fin de chaque journée de travail, son niveau doit se situer à 25 mm sous le goulot de remplissage.

   Utilisez du diesel # 2 ayant un indice d'octane minimum de 45.
4. Maniez prudemment le carburant qui est très inflammable. Utilisez un récipient adapté dont le bec puisse s'infiltrer dans le goulot de remplissage du carburant. Evitez de vous servir de burettes et d'entonnoirs.
   a. Ne retirez jamais le bouchon de carburant du réservoir et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est chaud ou tourne.
   b. Ne fumez pas quand vous maniez du carburant et ne remplissez/vidangez jamais le réservoir à l'intérieur.
   c. Ne faites jamais déborder/laisser le réservoir se vider. Ne renversez pas le carburant et nettoyez immédiatement les renversements.
   d. Ne maniez/entreposez jamais les bidons de carburant près de flammes ou de dispositifs susceptibles de provoquer des étincelles et inflammer le carburant ou provoquer des fumées.
5. Entreposez le carburant conformément aux réglementations régionales et selon les recommandations du fournisseur.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais se servir des mains pour vérifier les fuites d'huile afin d'éviter toutes blessures provenant d'huile chaude sous haute pression. Toujours utiliser du papier ou carton.

Le fluide hydraulique sous pression risque de pénétrer la peau. En cas de pénétration cutanée, appeler le SAMU ou un spécialiste pour éviter tout risque de gangrène.

6. Inspectez tous les jours l'état des flexibles et des tubes hydrauliques. Vérifiez s'il y a des flexibles mouillés ou des traces d'huile et remplacez les tubes et flexibles endommagés avant d'utiliser la machine.
7. Contrôlez le niveau de l'huile moteur et de l'huile hydraulique au début de chaque journée, avant de démarrer le moteur. Si le niveau d'huile est bas, enlevez le bouchon de remplissage d'huile et faites l'appoint d'huile au besoin. Ne remplissez pas trop.

6 QUALITE DE COUPE

6.1 QUALITE DE COUPE - DEPANNAGE

Il est recommandé d'effectuer un « test de coupe » pour évaluer les performances de la machine avant d'entreprendre des réparations.

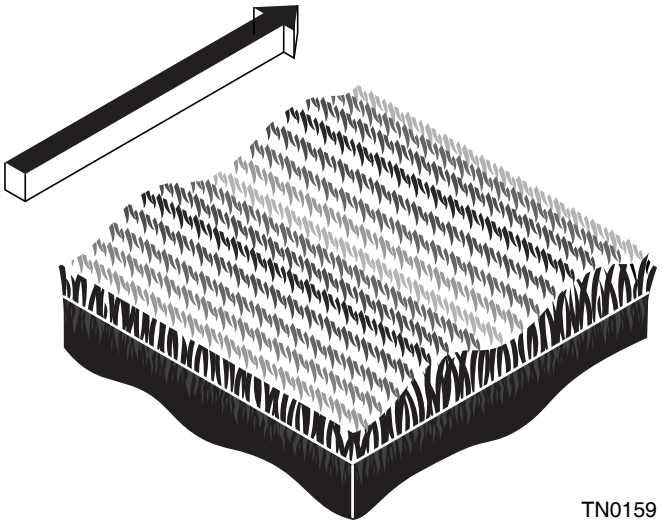
Veillez à trouver une zone spécifique pour effectuer les « tests de coupe ». Dans cette zone, l'état du gazon devra être connu et régulier pour permettre une évaluation précise des performances de la machine.

Un autre « test de coupe » doit être effectué après avoir procédé aux réparations et/ou ajustements afin de vérifier les performances de la machine.

Avant d'effectuer un « test de coupe » pour évaluer l'aspect de la coupe et les performances de la machine, il convient de contrôler les éléments suivants pour garantir la précision du « test de coupe ».

1. Vitesse de tonte (au sol).
2. Tranchant de la lame.
3. Hauteur de coupe.
4. Etat du rouleau et du roulement du rouleau.
5. Vitesse de la lame.

6.2 ONDULATION



TN0159

Remarque : *La flèche indique le sens de déplacement.*

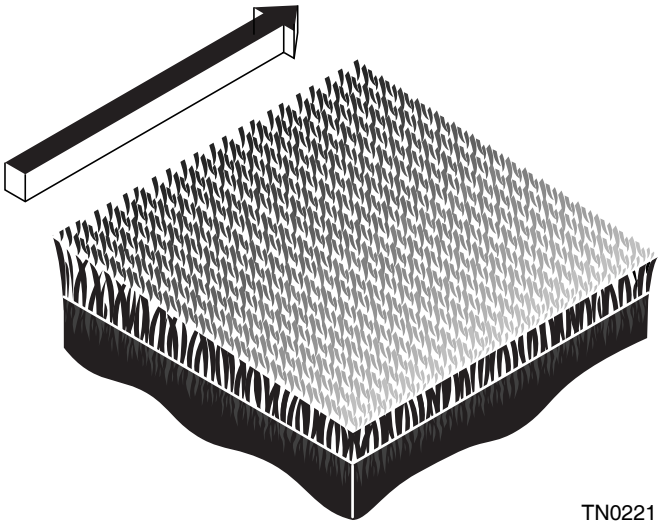
L'ondulation est un tracé cyclique de différentes hauteurs de coupe provoquant un aspect de tonte ondulatoire. Dans la plupart des cas, la distance séparant le sommet de chaque onde est d'environ 15 à 20 cm. Une différence de couleur (du clair au foncé) peut également être observée.

Cette situation est généralement occasionnée par un mouvement d'oscillation des unités de coupe. Ce phénomène est principalement généré par les machines équipées de plusieurs unités de coupe (suspendues).

Le phénomène d'ondulation peut également être provoqué par des variations au niveau du gazon.

Cause probable	Solution
La vitesse de tonte (au sol) est trop rapide.	Réduire la vitesse de tonte (au sol).
La tonte est toujours effectuée dans le même sens.	Changer de sens de tonte régulièrement.
Les unités de coupe supportent trop ou pas assez de poids.	Utiliser le commutateur de transfert de poids pour transférer le poids sur ou hors des unités de coupe. (Se reporter au Manuel de maintenance et à la Nomenclature des pièces de rechange).
Le régime du moteur est insuffisant, non conforme aux spécifications.	Vérifier/ajuster le régime du moteur. (Se reporter au Manuel de maintenance et à la Nomenclature des pièces de rechange).
La performance du circuit hydraulique et/ou du moteur d'entraînement rotatif est réduite.	Vérifier la performance du circuit hydraulique (débit de la pompe, fonctionnement du moteur, fonctionnement de la soupape, réglage de la soupape de sûreté, etc.).

6.3 TONTE EN GRADINS

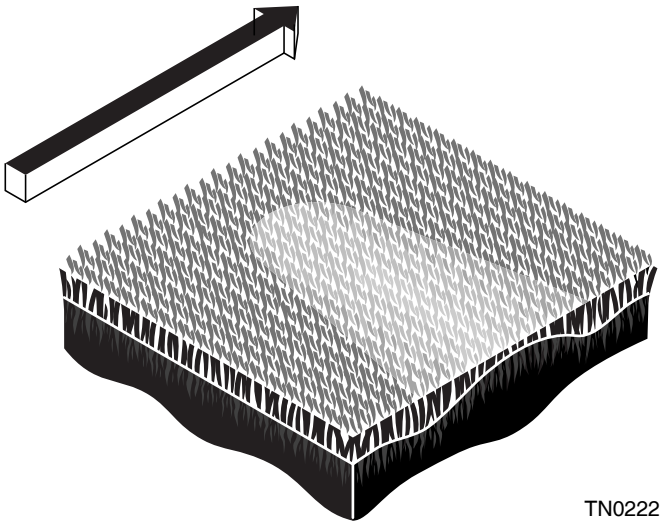


La tonte en gradins se produit lorsque l'herbe tondue est plus haute d'un côté de l'unité de coupe que de l'autre ou d'un côté de la machine que de l'autre. Ce phénomène est généralement dû à une usure mécanique, ou à un réglage incorrect du rouleau ou des roulettes.

Remarque : *La flèche indique le sens de déplacement.*

Cause probable	Solution
Le réglage de la hauteur de coupe est différent d'un côté à l'autre d'une unité de coupe ou d'une unité de coupe à l'autre.	Vérifier le réglage de la hauteur de coupe des unités de coupe. (Se reporter au Manuel de maintenance et à la Nomenclature des pièces de rechange).
Les roulements des roulettes du plateau.	Vérifier/remplacer les roulements des roulettes du plateau.
Le mouvement de l'unité de coupe est limité.	Vérifier/retirer tout élément obstruant le déplacement de l'unité de coupe.
Il y a des variations dans la densité du gazon.	Changer de sens de tonte.
La hauteur de la machine est différente d'un côté à l'autre.	Vérifier/ajuster la pression des pneus. (Se reporter au Manuel de maintenance et à la Nomenclature des pièces de rechange).
La hauteur de l'unité de coupe est différente d'un côté à l'autre.	Vérifier/ajuster la répartition uniforme du poids sur la machine.

6.4 DEGAZONNEMENT

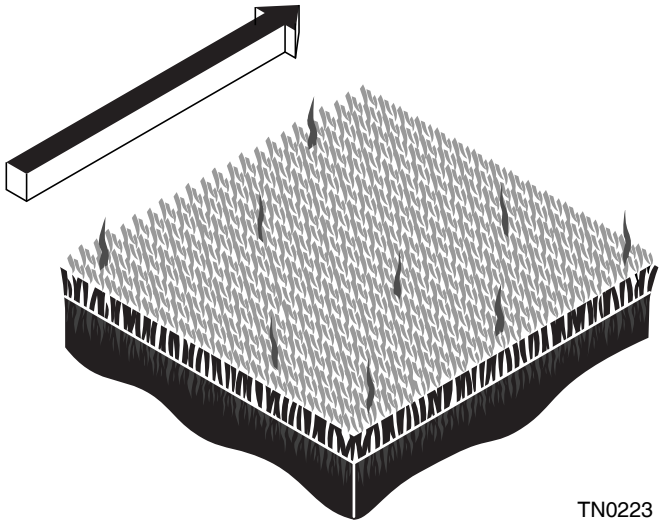


Le dégazonnement est un phénomène caractérisé par des zones de gazon tondues beaucoup plus court que les zones environnantes, ce qui entraîne une surface de couleur vert clair ou même marron. Ce phénomène est généralement dû à un réglage de la hauteur de coupe beaucoup trop bas et/ou à un gazon irrégulier.

Remarque : *La flèche indique le sens de déplacement.*

Cause probable	Solution
Le réglage de la hauteur de coupe est plus bas que la normale.	Vérifier et ajuster la hauteur de coupe. (Se reporter au Manuel de maintenance et à la Nomenclature des pièces de rechange).
Le gazon est trop irrégulier pour que la machine puisse suivre.	Changer de sens de tonte.
Trop d'herbe est tondue à la fois.	Tondre plus souvent.
La vitesse de tonte (au sol) est trop rapide.	Réduire la vitesse de tonte (au sol).

6.5 TOUFFES

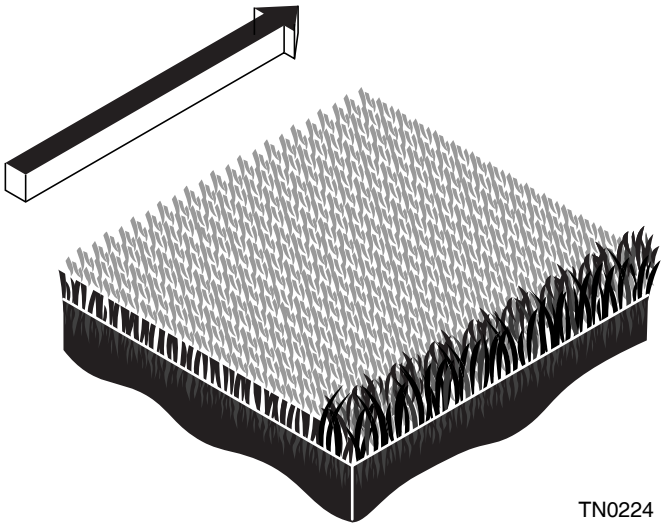


Les touffes sont des brins d'herbe dispersés, non coupés ou mal tondus.

Remarque : *La flèche indique le sens de déplacement.*

Cause probable	Solution
La/les lame(s) de coupe est/sont émoussée(s).	Affûter la/les lame(s). (Se reporter au Manuel de maintenance et à la Nomenclature des pièces de rechange).
La vitesse de tonte (au sol) est trop rapide.	Réduire la vitesse de tonte (au sol).
L'herbe est trop haute.	Tondre plus souvent.
La tonte est toujours effectuée dans le même sens.	Changer de sens de tonte régulièrement.

6.6 STRIES

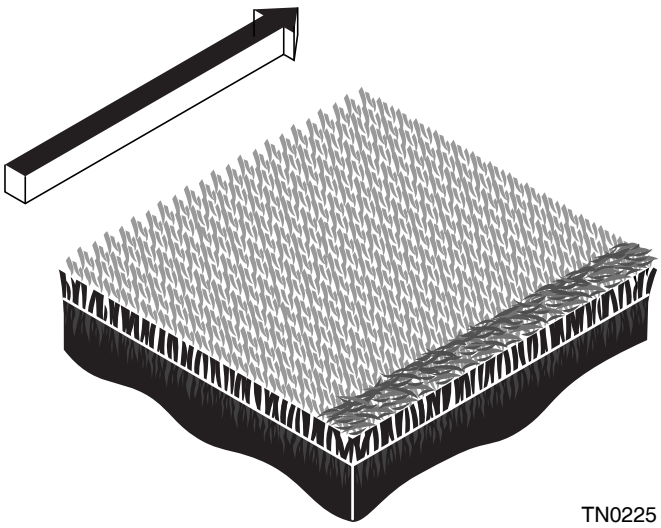


Une strie est une bande d'herbe non coupée. Elle est généralement provoquée par une lame endommagée.

Remarque : *La flèche indique le sens de déplacement.*

Cause probable	Solution
La/les lame(s) est/sont endommagée(s).	Remplacer la/les lame(s).
Les virages sont pris trop brutalement. Les unités de coupe ne se chevauchent pas dans les virages ou à flanc de pente.	Prendre les virages de façon moins brutale pour permettre aux unités de coupe d'effectuer un chevauchement. Changer de sens de tonte ou de tracé à flanc de pente.
Les pneus aplatissent l'herbe avant qu'elle ne soit coupée.	Vérifier/ajuster la pression des pneus. (Se reporter au Manuel de maintenance et à la Nomenclature des pièces de rechange).
L'herbe humide est aplatie avant qu'elle ne soit coupée.	Tondre lorsque l'herbe est sèche.

6.7 ANDAINAGE

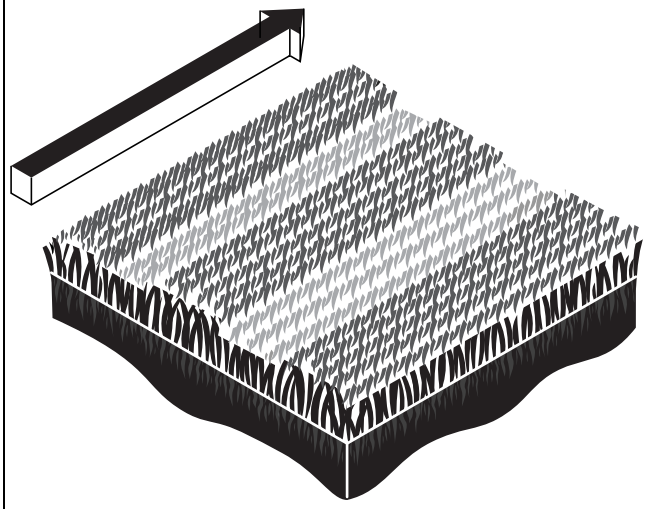


L'andainage est le dépôt des déchets de coupe concentrés à une extrémité des unités de coupe ou entre les unités de coupe, qui forme une ligne dans le sens du déplacement.

Remarque : *La flèche indique le sens de déplacement.*

Cause probable	Solution
L'herbe est trop haute.	Tondre plus souvent.
La tonte est effectuée lorsque l'herbe est humide.	Tondre lorsque l'herbe est sèche.
Une accumulation d'herbe sur le châssis de la tondeuse ou de l'unité de coupe.	Nettoyer le déflecteur d'évacuation des unités de coupe.

6.8 UNITES DE COUPE DECALEES



TN1278

Les unités de coupe décalées sont un tracé caractérisé par différentes hauteurs de coupe, entraînant un aspect de tonte en gradins, généralement dû à un réglage de hauteur de coupe différent d'une unité de coupe à l'autre.

Remarque : *La flèche indique le sens de déplacement.*

Cause probable	Solution
La hauteur de coupe est différente d'une unité de coupe à l'autre.	Vérifier/ajuster la hauteur de coupe sur les unités de coupe, à la même hauteur. (Se reporter au Manuel de maintenance et à la Nomenclature des pièces de rechange).
Une différence entre les vitesses des unités de coupe rotatives.	Vérifier le fonctionnement du/des moteur(s) de coupe rotatif(s) et le(s) réparer/remplacer, si nécessaire.
Une différence de hauteur de la machine d'un côté à l'autre.	Vérifier/ajuster la pression des pneus. (Se reporter au Manuel de maintenance et à la Nomenclature des pièces de rechange).
	Vérifier/ajuster la répartition uniforme du poids sur la machine.

World Class Quality, Performance and Support

Equipment from Jacobsen is built to exacting standards ensured by ISO 9001 and ISO 14001 registration at all our manufacturing locations.

A worldwide dealer network and factory trained technicians backed by Jacobsen Parts Xpress provide reliable, high-quality product support.

Qualité Totale Mondiale, Performance et Soutien

Les machines Jacobsen sont fabriquées, dans toutes nos usines, selon les normes de l'accréditation ISO 9001 et ISO 14001.

Les pièces authentiques offre à sa clientèle un réseau international de concessionnaires et de techniciens formés pour Jacobsen Parts Xpress.

JACOBSEN
A Textron Company

When Performance Matters.™

CUSHMAN E-Z-GO JACOBSEN RANSOMES

Jacobsen, A Textron Company
11108 Quality Drive, Charlotte, NC 28273
www.Jacobsen.com
800-848-1636